



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

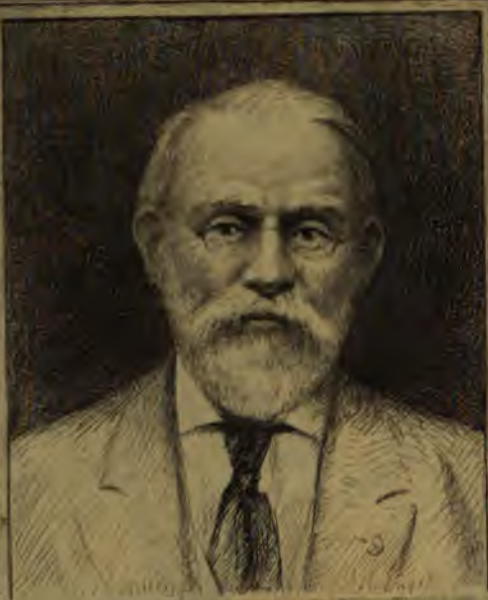
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

B 49879 6 DUPL



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY





Doc
6
B
87

BULLETIN

4-5

DE LA

SOCIÉTÉ BELFORTAINE D'ÉMULATION

4. ANNÉE. - 1877-1879

BELFORT

IMPRIMERIE J. SPITZMULLER

—
1880.

AVIS

La Société laisse aux auteurs des Mémoires qu'elle publie toute la responsabilité des opinions qui y sont émises

Les Sociétaires reçoivent gratuitement le *Bulletin* de l'année de leur admission.

Summing
highest
7-16-58
16143

ADMINISTRATION

PRÉSIDENTS D'HONNEUR

MM. STEHELIN LÉON, Administrateur du Territoire de Belfort.
PARISOT LOUIS, Maire de la ville de Belfort.

COMITÉ D'ADMINISTRATION

MM. DIETRICH, secrétaire-général, *Président*.
SCHIRMER, proviseur du Lycée, *Vice-Président*.
MÉNÉTREZ, avocat, } *Secrétaires*.
VUILLAUME, professeur, }
BARDY, juge au Tribunal de Belfort.
WILHEM, juge de paix à Fontaine.
VIELLARD LÉON, manufacturier à Morvillars.
JUNDT, ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées.
ARMBRUSTER, inspecteur de l'Instruction publique.
BAUMANN, professeur de dessin à Belfort.
BORNÈQUE, adjoint au maire à Beaucourt.
VARNOD, manufacturier à Giromagny.
PICARD, lieutenant-colonel au 42^e de ligne.
DIÉNY, conseiller de préfecture à Belfort.
CORBIS, médecin militaire en retraite à Belfort.

VÉRAIN, bibliothécaire-trésorier.

MEMBRES de la SOCIÉTÉ BELFORTAINE D'EMULATION

MEMBRES HONORAIRES

MM. ANATOLE DE BARTHÉLEMY, à Paris. — 1872
CONTEJEAN, professeur à la faculté de Poitiers. — 1874
QUIQUEREZ, ingénieur des mines à Bellerive, (Suisse.) — 1874
Le pasteur RINGEL, à Montbéliard. — 1875
MEISTER, artiste-peintre à Paris. — 1877
Le général MUNIER, commandant supérieur à Belfort. — 1878
HENNER, artiste-peintre à Paris. — 1879
SCHEURER-KESTNER, sénateur. — 1879

MEMBRES TITULAIRES

MM. ABT, pasteur à Belfort.

ADAM, inspecteur de l'Assistance publique à Belfort.

ANGLADE, vicaire général à Besançon.

ANTHÈS, (baron d') propriétaire à Soultz.

ARMBRUSTER, inspecteur de l'Instruction publique.

AUDRAN, professeur au Lycée de Belfort.

BAFFREY, juge de paix à Sidi-bel-Abbès.

BARBIER VICTOR, imprimeur à Montbéliard.

BARDOT, propriétaire à Belfort.

BARDY NAPOLÉON, président de Tribunal, en retraite à Belfort.

BARDY VICTOR, juge au Tribunal à Belfort.

BARDY HENRI, pharmacien à Saint-Dié.

BARDY VICTOR, docteur en médecine à Belfort.

BARTH, libraire à Colmar.

BARTHOLDI, statuaire à Paris.

BAUMANN, professeur de dessin au Lycée de Belfort.

BECK, vérificateur des poids et mesures à Belfort.

BELET, agent d'assurances à Belfort.

BELL, receveur principal des Douanes à Belfort.

BELIN, docteur en médecine à Dijon.

BELOUX ABEL, négociant à Belfort.

BELOUX AUGUSTE, pharmacien à Giromagny.

BELTZ, employé à la Préfecture.

BERGER PHILIPPE, bibliothécaire de l'Institut à Paris.

BERNHEIM, négociant à Belfort.

BERTHOLD, avoué à Belfort.

BIDAU RENÉ, pharmacien à Vesoul.

BILLECART, limonadier à Belfort.

BISCHOFF, receveur des Postes à Belfort.

BLONDÉ VICTOR, négociant à Belfort.

BOIGEOL CHARLES, maire à Giromagny.

BOIGEOL LOUIS, manufacturier à Giromagny.

BOIGEOL JULES, manufacturier à Giromagny.

BOIGEOL FERNAND, fils, à Giromagny.

BONNAYMÉ, garde-mines à Belfort.

BORDES-GESSER, négociant à Belfort.

BORNÈQUE EUGÈNE, adjoint au maire à Beaucourt.

BOUCHER, principal de collège, en retraite à Belfort.

MM. BOULÉE, professeur au Lycée de Belfort.
BOURQUARD, maître d'hôtel à Belfort.
BOURQUIN, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
BOUQUET, maire à Châtenois.
BOUTILLY, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
BUHL, négociant à Belfort.
BUFFAULT, capitaine au 42^e de ligne à Belfort.
BURY JOSEPH, négociant à Belfort.
BRUN EMILE, négociant à Belfort.
BRETEGNIER ALPHONSE, manufacturier à Héricourt.
BUSSON EUGÈNE, maire à Recouvrance.
CACHEUX, sous-chef de section au Chemin de fer à Belfort.
CANET J.-B. directeur du Comptoir d'Escompte à Belfort.
CANET ALPHONSE, fils, sous-directeur du Comptoir à Belfort.
CESTRE, ancien conduct. des Ponts-et-Chaussées à Neuf-Brisach.
CHAPPINI, artiste-peintre à Bâle.
CHAPPUIS, ancien conduct. des Ponts-et-Chaussées à Colmar.
CHARPENTIER, lieutenant-colonel en retraite à Belfort.
CHARBONNIER, propriétaire à Montreux-Vieux.
CHATELAIN, pharmacien à Belfort.
CHAVIN-COLLIN, professeur au Lycée de Belfort.
CHEVALIER, négociant à Colmar.
CHRIST, greffier du Tribunal de Commerce à Belfort.
CHRISTEN, commis-greffier au Tribunal civil à Belfort.
CLERC JEAN-BAPTISTE, propriétaire à Belfort.
COMTE-COGNO, négociant à Belfort.
CORBIS, médecin militaire en retraite à Belfort.
CORDIER, architecte à Belfort.
CUENIN, directeur des Ecoles primaires à Belfort.
CUSIN ABEL, négociant à Belfort.
DANZAS, commissionnaire à Delle.
DE DARTEIN (l'abbé), professeur à Nancy.
DE DARTEIN, ancien conseiller de Préfecture.
DAVID, greffier de la Justice de paix à Belfort.
DAUPHIN, juge de paix du canton de Belfort.
DEFFAYET VICTOR, entrepreneur à Belfort.
DELSART, pharmacien à Belfort.
DÉPIERRE, ancien avocat à Luxeuil.
DEVANTOY, propriétaire à Belfort.
DEVILLERS, imprimeur-lithographe à Belfort.

MM. DIDIER, négociant à Belfort.
DIÉNY, conseiller de préfecture à Belfort.
DIÉTRICH, secrétaire général à Belfort.
DONZÉ, agent d'assurances à Belfort.
DOLBEAU, négociant à Belfort.
DUBAIL-ROY, négociant à Belfort.
DUFFO, trésorier-payeur général à Belfort.
DUMAS, lieutenant-colonel en retraite à Belfort.
DUPONT, négociant à Belfort.
DUPRÉ, commissaire de police à Belfort.
DUVERNOIS, docteur en médecine à Belfort.
EDMOND, pharmacien à Belfort.
EGMANN, instituteur à Anjoutey.
EICHER, chef de bureau à l'Administration à Belfort.
EISSEN, manufacturier à Valentigney.
ENGEL-GROS, manufacturier à Mulhouse.
ENGEL-GROS, ARTHUR, manufacturier à Mulhouse.
ENGEL-GROS, FRÉDÉRIC, manufacturier à Mulhouse.
ENGELSPACH, professeur au lycée à Belfort.
ENGERRAND, capitaine en retraite à Belfort.
ERARD Victor, agent d'assurances à Belfort.
ERIMUND, percepteur à Belfort.
ERNST, ADOLPHE, avoué à Saint-Dié.
FAVRE, Président de la Société d'émulation de Montbéliard.
FAUDEL, docteur en médecine à Colmar.
FELMANN, percepteur à Belfort.
FELTIN, maire à Fossemaigne.
FLEISCHAUER, droguiste à Colmar.
FLEURY DE LA HUSSINIÈRE, architecte à Belfort.
FOLTZ, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
FRANTZ, ancien chef de division à Colmar.
FRELÉCHOUX, directeur de fabrique à Grandvillars.
FOUET, entreposeur des tabacs à Belfort.
FOURNIER, ancien juge à Belfort.
FRÉRY, docteur en médecine à Belfort.
FRITSCH-LANG, ancien juge à Belfort.
FRITSCH-LANG, employé à la préfecture.
GALLET, AUGUSTE, sous-directeur des écoles à Belfort.
GARNACHE, GASTON, agent d'assurances à Belfort.

GASQUIN, proviseur du Lycée de Reims.
GASSER, docteur en médecine à Chagny.
GASSER, pharmacien à Massevaux.
GÉANT, professeur au Lycée de Belfort.
GEIGER, architecte à Belfort.
GEIST, membre du Conseil municipal à Belfort.
GENOT EMILE, négociant à Belfort.
GENTY, CHARLES, architecte à Belfort.
GEORGES EMILE, juge au Tribunal de Belfort.
GEORGINO, ancien pharmacien à Colmar.
GEVIN CHARLES, artiste peintre à Belfort.
GILARDONI, négociant à Altkirch.
GIRARD, maire à Montreux-Château.
GIRARD, pharmacien à Vesoul.
GØB, percepteur à Fontaine.
GOFFINET, négociant à Belfort.
GRAD IGNACE, propriétaire à Turekeim.
GROSBORNE AUGUSTE, négociant à Belfort.
GROSBORNE EMILE, négociant à Belfort.
GROSJEAN JULES, ancien député à Montbéliard.
GRUNDFELDER, professeur au Lycée de Belfort.
GSCHWIND, rentier à Belfort.
HAAS JOSEPH, banquier à Belfort.
HANAUER, professeur au collège de Lachapelle.
HARLÉ, ingénieur des Ponts-et-Chaussées à Lure.
HARTEMANN, maire de Fontaine.
HÉBERT, direct. de la succur. de la Banque de France à Belfort.
HENRY, pharmacien à Giromagny.
HERZOG, manufacturier au Logelbach.
HORIAT, receveur des Contributions indirectes à Belfort.
HOUBRE AMÉDÉE, à Belfort.
HOUBRE LÉON, ingénieur à Nancy.
HIMMELSPACH, négociant à Belfort.
HUGUELIN, propriétaire à Altkirch.
HUMMEL, docteur en médecine à Colmar.
HYVERNAT, vétérinaire à Belfort.
IENNY, percepteur à Châtenois.
INGOLD, ancien notaire à Cernay.
INGOLD, docteur en médecine à Belfort.

MM. JACQUEMAIN, conseiller à la cour de Bordeaux.
JAPY ADOLPHE, manufacturier à Beaucourt.
JAPY GASTON, manufacturier à Beaucourt.
JEANNOT, vérificateur de l'Enregistrement à Belfort.
JOACHIM JOSEPH, négociant à Belfort.
JOACHIM CAMILLE, négociant à Belfort.
JOB, professeur au Lycée de Belfort.
JOURDAIN CAMILLE, manufacturier à Altkirch.
JUIF-CONRAD, négociant à Belfort.
JUILLARD, conseiller de Préfecture à Belfort.
JUTEAU, banquier à Belfort.
DE JUVIGNY, avocat à Belfort.
JUNDT, ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
JUNG, procureur de la République à Belfort.
KARQUEL, ancien conduct. des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
KAUFMANN, sous-chef de gare à Vesoul.
KELLER EMILE, député, à St-Nicolas.
KELLER PROSPER, officier.
KELLER JEAN, étudiant.
KESSLER père, manufacturier à Belfort.
KESSLER fils, à Belfort.
KOECHLIN-SCHWARTZ, maire à Paris.
KOEHLER, ingénieur civil à Belfort.
KÖENIG, propriétaire à Colmar.
KUBLER, directeur du musée d'Altkirch.
LAFOSSE, garde du génie à Belfort.
LALLOZ ARTHUR, conseiller de Préfecture à Belfort.
LALLOZ PAUL, avocat à Belfort.
LANCRY, commissionnaire à Belfort.
LANTY, colonel du génie à Grenoble.
LAPOSTOLEST, avoué à Belfort.
LAPOSTOLEST NOËL, maître d'hôtel à Belfort.
LARDIER père, notaire à Giromagny.
LARDIER fils, à Giromagny.
LAROYENNE, agent d'assurances à Belfort.
LAURENT, ingénieur civil au Valdoie.
LAUXERROIS, négociant à Belfort.
LEBLEU CHARLES, ancien préfet à Belfort.
LEBLEU XAVIER, négociant à Belfort.

MM. LEHMANN, avoué à Belfort.
LEHMANN, avocat à Belfort.
LEHMANN-SÉE, banquier à Belfort.
LEHMANN SALOMON, négociant à Belfort.
LEHMANN ISIDORE, négociant à Belfort.
LEHMANN LÉONARD, négociant à Belfort.
LESMANN, propriétaire à Roppe.
LEFÉBURE, ancien député à Paris.
LÉPINE EMILE, receveur municipal à Belfort.
LÉVY MICHEL, négociant à Belfort.
LIBLIN, directeur de la *Revue d'Alsace* à Belfort.
LOLLIER, propriétaire à Belfort.
MACKER, docteur en médecine à Colmar.
MACKER, ancien avocat à Colmar.
MAILLARD, notaire à Belfort.
MAILLARD, négociant à Belfort.
MARCHAL JULES, professeur au Lycée de Belfort.
MARCHAND, ancien négociant à Belfort.
MARÉ, fontainier à Belfort.
MARQUEZ, docteur en médecine à Hyères.
MARTINET, négociant à Belfort.
MARTZLOFF, président du Tribunal à Belfort.
MARTZFLOF, maître d'hôtel à Belfort.
MEIGRET, sculpteur à Belfort.
MENÉTREZ, avocat à Belfort.
MENÉTREZ, docteur en médecine à Belfort.
MENÉTREZ, restaurateur à Belfort.
MENGIN, ancien avocat à Colmar.
MERCELAT, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
MÉROT, percepteur à Grandvillars.
METZGER, rabbin à Belfort.
MERCKLEN, professeur au collège de Lachapelle.
METZ-JUTEAU, commissionnaire à Belfort.
MEYER (baron) de Schauensée, à Colmar.
MICHELIN, représentant de la Compagnie de Lyon à Belfort.
MÖHLER, notaire à Mulhouse.
MOLK, docteur en médecine à Colmar.
MOLL, juge au Tribunal de Lure.
MONCHOT, négociant à Belfort.

MOPPERT, négociant à Belfort.
MORLOT, libraire à Belfort.
MOREY, géomètre à Ronchamp.
MULLER, vétérinaire à Belfort.
MULLER-COLASSON, négociant à Belfort.
MUNICH, receveur de l'Enregistrement à Belfort.
MUNSCH, négociant à Belfort.
MURY, avocat à Besançon.
NETTER NATHAN, vérificateur des Douanes à Delle.
NETZER, professeur au Lycée de Belfort.
NICOD, relieur à Belfort.
ODENDAL, maître bottier à Belfort.
PAGNARD, agent-voyer à Montreux-Château.
PAGE, fils, négociant à Belfort.
PARISOT LOUIS, maire de la ville de Belfort.
PELISSON JULES, négociant à Belfort.
PÉLOT ALPHONSE, imprimeur à Belfort.
PÉLOT PAUL, libraire à Belfort.
PÉQUIGNOT, ancien notaire à Belfort.
PÉQUIGNOT, fils, notaire à Belfort.
PERNELLE, photographe à Belfort.
PETITCLERC, conservateur du Musée de Vesoul.
PETITJEAN, docteur en médecine à Belfort.
PETITJEAN CH., entrepreneur des fortifications à Belfort.
PICARD ALFRED, négociant à Belfort.
PICARD GUSTAVE, négociant à Belfort.
PICARD, lieutenant-colonel au 42^e de ligne à Belfort.
POISAT, architecte à Delle.
PORTERAT, agent du contentieux au chemin de fer à Belfort.
POULAIN, bijoutier à Belfort.
POUMEYRAC, ingénieur à Ronchamp.
POURCHOT, maire à Chaux.
QUANTIN, substitut du procureur à Besançon.
RATTE ARISTIDE, à Belfort.
RAVISÉ, professeur au Lycée de Belfort.
RENCKER, ancien député à Colmar.
RENOUX, ancien percepteur de Foussemagne.
REY PAUL, chef d'octroi à Belfort.
RIBER, ancien avoué à Colmar.

MM. RICKLIN, ancien notaire à Belfort.
RINGEL, architecte à Paris.
RINGEL, statuaire à Paris.
RÖSCH, directeur du Télégraphe à Belfort.
ROLAND, vice-président du Tribunal à Digne.
ROLLIN, comptable à la Préfecture.
ROMOND, avoué à Belfort.
ROSSIGNEUX, chef d'escadron d'artillerie à Belfort.
ROUECHE, agent d'assurances à Belfort.
ROUTHIER, pharmacien à Belfort.
RUHLMANN, ancien principal de collège, à Danjoutin.
SAGLIO père, propriétaire à Belfort.
SAGLIO FLORENT, ingénieur civil à Paris.
SAUNER, limonadier à Belfort.
SCHÉRER, commissionnaire à Belfort.
SCHEURER-SÄHLER, manufacturier à Audincourt.
SCHNEIDER, commissionnaire à Belfort.
SCHIRMER, proviseur du Lycée de Belfort.
SCHMIDT EMILE, négociant à Belfort.
SCHIRR, économe au collège de Lachapelle.
SCHULTZ, confiseur à Belfort.
SEIDEL, pharmacien à Belfort.
SIBRE, fils, artiste-peintre à Belfort.
SIMON, pharmacien à Belfort.
SPITZMULLER, imprimeur à Belfort.
STÄHLÉ, commis à l'inspection primaire à Belfort.
STRACTMAN, entrepreneur à Belfort.
STEHÉLIN, administrateur du Territoire de Belfort.
SPINDLER, manufacturier à Plancher-les-Mines.
STOFFEL, bibliothécaire à Colmar.
STOFFEL, président du Tribunal à Dôle.
SCHWOB ALBERT, négociant à Belfort.
TAGANT, père, propriétaire à Belfort.
TAGANT, fils, avocat à Belfort.
TALON, propriétaire à Saint-Dizier.
THIAULT, avocat à Belfort.
THOUVENIN, notaire à Belfort.
TISSERAND, architecte à Belfort.
TOUVET CH., négociant à Belfort.

MM. TONDRE, agent-voyer d'arrondissement à Belfort.
TRIPONÉ ADOLPHE, négociant à Belfort.
TRIPONÉ EMILE, négociant à Paris.
TRIPONÉ ALEXANDRE, conduc. des Ponts et-Chaus. à Belfort.
TROUILLAT, employé des douanes à Belfort.
UMHANG, (l'abbé) directeur du collège de Lachapelle.
VARNOD, père, manufacturier à Giromagny.
VARNOD, fils, à Giromagny,
VAUTHIER, limonadier à Belfort.
VAUTHERIN, docteur en médecine à Belfort.
VENDLING, procureur de la République à Vesoul.
VÉRAIN, ancien directeur des écoles de Belfort.
VERNIER GUSTAVE, négociant à Belfort.
VERNY, vérificateur des douanes à Delle.
VERRIER, instituteur à Leval.
VIELLARD-MIGEON, sénateur à Morvillars.
VIELLARD HENRI, manufacturier à Morvillars.
VIELLARD LÉON, id.
VIELLARD ARMAND, id.
VIELLARD FÉLIX, percepteur à Delle.
VILLENEUVE, économe au Lycée de Belfort.
VITAL, père, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.
VITAL, fils, agent-voyer à Héricourt.
VIDARD, notaire à Belfort.
VUILLAUME, professeur au Lycée de Belfort.
WAGNER, professeur au collège de Lachapelle.
WAHL, receveur de l'Enregistrement à Belfort.
WALZ, trésorier de la Société Schœngauer à Colmar.
WASSMER, bijoutier à Belfort.
WELTÉ, ancien notaire à Belfort.
WEILL, négociant à Belfort.
WILHEM, juge de paix à Fontaine.
WINCKEL, manufacturier à Bourbach.
WÆLFLIN, ancien notaire à Nancy.
ZANTA, professeur au Lycée à Belfort.
ZÆPFFEL, conseiller de Préfecture à Nancy.
ZIVY, garde général des forêts à Belfort.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

Société nationale des antiquaires de France à Paris.

Société industrielle de Mulhouse.

Société d'histoire naturelle à Colmar.

Société d'émulation de Montbéliard.

Société d'émulation du Doubs, à Besançon.

Société d'histoire naturelle de Toulouse.

Académie du Gard à Nîmes.

Société d'émulation du Jura à Lons-le-Saunier.

Société jurassienne d'émulation à Porrentruy.

Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles lettres de
l'Eure à Bernay.

Société philomatique vosgienne à Saint-Dié.

Société de médecine de Besançon.

Société nationale académique de Cherbourg.

Société des sciences et arts de la Haute-Saône.

Société des sciences et arts, agricoles et horticoles du Havre.

Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon.

Société des sciences et arts de Vitry-le-Français.

Société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis.

Assemblée générale du 11 Juillet 1878.

Le 11 juillet 1878, à 10 heures du matin, la Société belfortaine d'émulation a tenu dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville, sa première assemblée générale, sous la présidence de M. Dietrich, assisté de tous les membres du comité.

Avaient pris place au bureau comme invités, M. Léon Stehelin, Administrateur du Territoire de Belfort, M. Parisot, Maire de cette ville, M. Sire, Président de la Société d'émulation de Besançon, M. Castan, correspondant de l'Institut, Secrétaire décennal de cette Société, M. Favre, Président de la Société d'émulation de Montbéliard et MM. Ebersolt, Tuefferd et Ch. Duvernoy délégués de cette Compagnie, M. Dupâsquier, Président de la Société jurassienne d'émulation de Porrentruy et MM. Kohler, Jacquet et Buchwalder délégués de cette Association, MM. Aug. Klenck et Mossmann délégués de la Société industrielle de Mulhouse. M. Mossmann représentait également les Sociétés scientifiques de Colmar.

MM. Ignace Chauffour, Président de la Société Schœngauer de Colmar, M. Ehrmann, Président de la Société médicale du Haut-Rhin et M. Bardy, Président de la Société philomatique de St-Dié se sont fait excuser.

M. Dietrich a ouvert la séance par un récit méthodique des travaux accomplis depuis la formation de la Société.

M. Sire a fait ensuite l'exposé de la théorie du téléphone et du microphone, deux appareils dont

l'emploi permet d'amplifier les sons dans des proportions considérables.

M. l'abbé Mercklen a entretenu l'auditoire d'un épisode de la querelle philosophique des nominalistes et des réalistes à l'Université de Bâle, au XV^e siècle. Il a donné, en même temps, communication d'une note concernant l'époque précise de la construction de la flèche de l'église de Thann, note rédigée par M. l'abbé Hanauer à qui l'Institut venait de décerner la grande médaille d'or.

A la suite de cette communication, le Président a obtenu de l'Assemblée une salve d'applaudissements en l'honneur de la haute récompense accordée à M. Hanauer.

M. Favre a lu une excellente étude sur de curieux usages et de poétiques légendes de la principauté de Montbéliard.

M. Parisot, parlant des grottes de Cravanche, a indiqué le mode de formation de ces cavernes, en attribuant à la première époque de la pierre polie, les squelettes humains que l'on y a rencontrés.

MM. Stehelin, Administrateur et Armbruster, Inspecteur de l'Instruction publique, ont exprimé, au nom de la Société belfortaine d'émulation, les regrets d'avoir perdu deux hommes distingués et utiles : M. le docteur Bernard et M. le professeur Ehrard.

M. Dietrich a donné lecture d'une lettre de M. le commandant Picard annonçant que cet officier supérieur fera quelques conférences sur le Darwinisme, aux membres de la Société d'émulation.

Enfin M. Kohler, Président honoraire de la Société jurassique, a fait part à l'auditoire du projet d'une publication des monuments littéraires de l'ancien évêché de Bâle.

La séance, à laquelle assistaient une centaine de personnes, a été levée à midi et demi.

Le Président,
J. DIETRICH.

Le Secrétaire,
G. MÉNÉTREZ.



RAPPORT

de M. J. Diétrich, Président.

MESSIEURS,

Ce n'est pas sans une certaine émotion que je prends la parole. J'ai à rendre compte de la mission que vous avez bien voulu confier à votre comité ; j'ai à vous dire comment il a rempli ses engagements. Nous avons détenu le pouvoir au-delà des limites tracées par les statuts ; nous avons presque fait de la dictature et nous avons à vous demander un bill d'indemnité. Mais avant de rendre votre verdict, laissez-moi mettre sous vos yeux nos moyens de défense.

Il y a six ans, nous nous réunissions, en petit nombre, dans cette salle alors criblée par les boulets du siège ; nous venions arrêter les bases de notre institution. L'ennemi était encore dans nos murs ; il y avait témérité, alors que l'avenir était sombre et incertain, à organiser ici une société scientifique et littéraire. Bien des fois le découragement s'est emparé de nous ; réfugiés dans un galetas poudreux au milieu des livres que le bombardement avait épargnés, sans ressources, entourés de ruines, nous avons songé souvent à renoncer à l'entreprise. Des déceptions, des accidents imprévus, des entraves même nous ont arrêtés dans notre marche. Durant deux années, nous avons dû vivre en quelque sorte à l'état latent.

Nous devons ici adresser un témoignage public de reconnaissance à M. Anatole de Barthélemy, à ce savant éminent qui a été l'inspirateur de votre institution. Nos remerciements s'adressent également à M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts pour ses libéralités ; à l'autorité municipale dont le concours généreux nous a permis d'installer nos collections ; au Conseil général qui, fidèle à ses traditions quand il s'agit d'œuvres utiles, nous accorde son appui et son patronage ; enfin aux sociétés savantes qui nous ont guidés dans notre marche hésitante, qui nous ont soutenus par leur sympathie et qui nous donnent aujourd'hui une nouvelle preuve de leur bienveillance.

C'est grâce à ces encouragements que nous sommes parvenus à faire réussir une œuvre dont je vais essayer de vous retracer sommairement les résultats.

BIBLIOTHÈQUE

Nos premiers soins ont eu pour but la réorganisation et l'accroissement de la bibliothèque publique à laquelle les événements de 1870 avaient fait subir des outrages de toutes sortes. Nous avons à poursuivre la restitution des volumes dispersés en ville, à faire le récolement des livres existants et d'aviser aux moyens de remplacer ceux qui avaient disparu. Ce travail préliminaire nous amena à constater que la bibliothèque se composait alors de 2.700 volumes, provenant, en grande partie, de communautés religieuses supprimées. Un certain nombre d'incunables remontant à l'année 1482, des Aldes, des Elzéviros, d'autres éditions rares et de luxe, quelques manuscrits font partie de ce dépôt qui est aujourd'hui largement et convenablement installé. Des dons et des acquisitions sont venus successivement peupler nos rayons, et le chiffre des volumes dépasse aujourd'hui 5.600. La bibliothèque s'est donc accrue presque du double.

Je citerai parmi les donateurs : M. le Ministre de l'Instruction publique, la société Francklin, M. James-Long, M. le pasteur Ringel, MM. Léon Stehelin, Ebenetter, Parisot, Wilhelm, Contejean, Clerc et Juif-Conrad.

Nos ressources restreintes ne nous ont point autorisés à faire des achats considérables. Nos acquisitions ont porté sur des ouvrages de sciences élémentaires, d'histoire et de littérature. Nous avons pu nous procurer également une série d'ouvrages intéressant l'Alsace, car nous ne devons rester indifférents ni à son passé, ni à son avenir.

Aujourd'hui qu'une impulsion très grande est donnée aux études géographiques, le comité a dû se préoccuper de la formation d'une collection de cartes. Heureusement des donateurs nous ont rendu la tâche facile, et je citerai parmi eux MM. David, Nicod et l'abbé Arnold, qui ont enrichi notre dépôt de cartes anciennes d'un grand intérêt. C'est ici le cas de rappeler que la Société belfortaine d'émulation a obtenu une médaille d'argent lors de l'exposition de géographie, dont M. l'Inspecteur Armbruster a été le promoteur et qui a eu un si légitime succès.

Nous avons aussi créé, avec le concours de l'autorité municipale, une bibliothèque populaire installée dans un local spécial et qui est appelée à rendre de véritables services. Je dois ajouter que

tous les livres des deux bibliothèques sont catalogués, en attendant qu'un classement plus méthodique puisse être entrepris ; un arrêté municipal a réglementé ce service et le plus grand ordre préside aujourd'hui à la sortie et à la rentrée des livres. Les lecteurs sont nombreux ; depuis qu'un bibliothécaire a été attaché à l'établissement d'une manière permanente, c'est-à-dire depuis le mois de novembre dernier, 1116 volumes ont été livrés au public.

Je ne dois pas oublier de vous entretenir de la publication de notre bulletin, qui a peut-être paru inopportune en raison de nos ressources budgétaires et du peu de notoriété acquis par la Société. Cette publication, Messieurs, nous est en quelque sorte imposée par le Ministre qui subventionne l'association. Les trois volumes que nous avons fait paraître nous ont permis de livrer à l'impression des travaux remarquables de MM. Anatole de Barthélemy, Parisot et Léon Viellard. Il nous permettra de mettre au jour des documents rares et inédits qu'il faut à tout prix conserver à l'histoire.

ARCHÉOLOGIE

Les fouilles nécessitées par les travaux des fortifications et du chemin de fer de Delle ont amené des résultats inespérés. Pour vous les signaler, je suivrai l'ordre chronologique des découvertes. La première remonte à l'année 1874 : je veux parler du cimetière mérovingien situé à Belfort, à l'extrémité du faubourg des Ancêtres. Au nombre des objets recueillis, je mentionnerai des plaques de ceinturon richement damasquinées, des umbos de bouclier, de grands glaives à double tranchant munis d'une partie de leur gaine, de petits vases dont l'un en verre et côtelé en spirale, une fibule en or avec filigrane et verroteries, plusieurs colliers et bracelets formés de grains en verre émaillé, des pendants d'oreilles en argent et en bronze. Les tombes étaient orientées et rangées en ordre ; l'ensevelissement qui s'est fait sans précipitation et successivement dénote la présence, pendant une certaine durée, d'une peuplade conquérante. Elles ont été creusées dans un sol qu'avait occupé une population gallo-romaine ; en effet, il est parsemé de débris de poterie ancienne et de tuileaux à rebord au milieu desquels se sont rencontrées deux monnaies romaines à l'effigie de Nerva Trajan et de l'empereur Julien.

J'ai constaté les mêmes faits à Delle où l'agrandissement de la gare a nécessité le déplacement d'une quantité considérable de terre. Là aussi, s'est trouvé un cimetière mérovingien bien caractérisé. Nous avons pu retirer du sol une francisque d'une belle conservation, des bracelets d'une richesse de couleurs remarquable, des boucles de ceinturons, les unes damasquinées, les autres ciselées avec figures d'animaux symboliques, des pendants en or d'une forme bizarre qui ont dû faire partie d'un riche collier, des épingles à cheveux, un peigne en os avec dessins gravés, des poteries, des armes, des fragments d'un grand bassin en cuivre, enfin un ustensile en bronze avec manche et bordure ciselée à jour.

J'ai remarqué que certains corps avaient été ensevelis dans un linceul de toile de lin ; le tissu avait laissé son empreinte sur les objets qu'il recouvrait, notamment sur les armes. C'est la première fois que ce fait nous est signalé dans le Territoire de Belfort.

Tous ces objets se trouvaient mêlés aux fragments d'une amphore et de poteries samiennes qui établissent que sur ce point encore, une peuplade franque s'est substituée aux gallo-romains. On a découvert sur le même emplacement deux grands sarcophages en pierre blanche et poreuse, à émonctoire, renfermant des ossements qui, par leur état, indiquent une profanation très ancienne.

La troisième nécropole, dont les dépouilles figurent dans nos vitrines, remonte à la même époque ; elle a été découverte à Châtenois, au bord de la route. C'est la même profusion d'armes, de boucles, d'ornements divers, au nombre desquels il faut signaler une belle pointe de flèche en silex taillé. Une vingtaine de tombes toutes orientées ont jusqu'ici pu être étudiées.

L'année dernière, des travaux de décapement nous ont révélé l'existence d'une station romaine à Chaux, entre la Savoureuse et la route de Giromagny. Un certain nombre de monnaies à l'effigie des empereurs Posthume, Victorin, Gallien et Claude II, font remonter cette station au 3^e siècle de notre ère. C'est le point de départ de recherches qui ne peuvent être que fructueuses.

J'arrive, Messieurs, à des découvertes plus importantes, par l'âge qu'elles nous révèlent ; des travaux exécutés sur nos montagnes pour garantir Belfort, contre les attaques de l'étranger, ont constaté l'existence au Grammont près Beaucourt, au fort de Roppe et au Mont-Vaudois de nombreux spécimens de l'âge de pierre. Les haches, les pointes de flèche, les couteaux, les polissoirs

des fragments de poterie grossière établissent la présence permanente de peuplades que les eaux ou l'ennemi obligeait à se réfugier sur les hauteurs.

L'ouverture des grottes de Cravanche est venue compléter et non clore cette série de découvertes si précieuses pour l'archéologie locale.

Lorsqu'il nous a été donné de pénétrer pour la première fois dans ces galeries souterraines que la main de l'homme paraît avoir agrandies ou appropriées pour un lieu de refuge, nous avons été frappés de leur étendue et de leur aspect grandiose. Les parois sont couvertes de cristallisations de carbonate de chaux d'une pureté et d'une transparence remarquables. Des stalagmites colossales émergent du sol et prennent les formes les plus fantastiques. Le sol est irrégulier et parsemé de quartiers de roches détachés de la voûte. Ce sont de véritables dolmens à l'abri desquels se sont conservés intacts les vases en terre, les disques perforés en serpentine, les instruments divers et les ornements en silex et en os, ainsi que les squelettes qui composent jusqu'à présent la plus remarquable de nos collections.

L'absence de toute trace de métal, l'existence évidente de monuments mégalitiques, la nature et la forme des objets recueillis, tout nous indique que nous sommes en présence d'une nécropole de l'âge de la pierre polie. Il reste d'autres galeries à découvrir, il reste à dégager de leur linceul de pierre les nombreux corps qui gissent sous le sol depuis des milliers de siècles ; les couches inférieures renferment des richesses archéologiques et paléontologiques ; il y a là un vaste champ de recherches qui attend une exploration méthodique et consciencieuse. J'aurais désiré pouvoir m'étendre davantage sur ce sujet intéressant, mais j'ai encore d'autres richesses à énumérer. Je mentionnerai d'abord les vases et les lacrymatoires étrusques que nous devons à M. le colonel Charpentier, une lampe sépulcrale et des poteries romaines de Rheinzabern que M. le juge Bardy a bien voulu détacher de ses collections. Je ne dois pas oublier non plus les grandes urnes cinéraires celtiques trouvées à Algolsheim (Alsace), ni les vases romains de Stabula, d'Edenbourg et de Scarponne que M. Cestre, cet infatigable chercheur, nous a généreusement offerts. Je noterai encore les objets provenant de Mandeuve, de Bavilliers, de Danjoutin et d'Offemont que nous ont donnés MM. Eugène Bornèque, Vital, Kessler-Grosjean et M. l'abbé Froment.

Je viens de prononcer un nom qui vous est cher : M. l'aumônier Froment a été l'un des premiers explorateurs du pays ; c'est notre devancier heureux ; c'est lui qui en 1833 a fait sortir de terre la villa romaine d'Offemont ; qui a recueilli avec tant d'ardeur les souvenirs du passé ; qui a applaudi à nos premiers essais et qui nous a donné des preuves multipliées de sa noble générosité.

NUMISMATIQUE ET SIGILLOGRAPHIE

Nous avons réuni assez de monnaies et de médailles pour nous déterminer à créer une collection numismatique, et à mettre sous les yeux des visiteurs un choix de types pouvant intéresser le public. Nous ne devons pas espérer de longtemps des séries complètes et le savant n'y trouvera pas encore un sujet d'étude. On y remarquera cependant des monnaies consulaires et impériales trouvées dans le pays, des monnaies françaises et des jetons remontant à Henri II, des monnaies frappées à Colmar, à Strasbourg, à Mulhouse, à Murbach, à Bâle, une série de bractéates dont l'histoire reste à faire, des types de médailles d'une certaine importance, au nombre desquelles je signalerai celle qui a été frappée en 1654, à l'occasion de la prise de Belfort par le Maréchal de la Ferté et qui porte cette légende caractéristique : *Belfortum captum ; Alsaticæ et Lotharingiæ securitas.*

La science des médailles devait nous faire désirer une collection d'empreintes sigillaires, si utile pour l'histoire, les généalogies et les anciennes coutumes ; cette étude nous fournit de précieux monuments et nous initie au progrès de la gravure. Nous avons tenté l'essai : une centaine de spécimens ont été réunis ; ils nous donnent les traits de nos premiers rois et des empereurs d'Allemagne, les armoiries de nos villes, des bailliages, des corporations civiles, des évêques et des chapitres, des magistrats et des bourgeois qui ont joué un rôle au moyen-âge. Les sigilles n'ont pas été une chose vaine et de pur ornement : le sceau était pour nos ancêtres le seul caractère authentique. Nous comptons pouvoir développer cette intéressante collection.

BEAUX-ARTS

Je suis tout naturellement amené à vous parler des beaux-arts. Ici, Messieurs, l'énumération sera moins longue, mais elle a néanmoins son importance. Au début, on avait considéré comme chimé-

rique la formation d'un musée de beaux-arts à Belfort ; on ne pouvait se dissimuler, en effet, les difficultés que devait rencontrer la réalisation d'un semblable projet. A la fin du dernier siècle, nous n'avions dans ce territoire aucune de ces grandes résidences féodales, aucune de ces riches abbayes dont les précieuses dépouilles font aujourd'hui l'ornement des musées de province. Tout était donc à créer : l'Etat, sur la demande du Comité, nous envoya deux toiles de Heim, peintre belfortain, *la vigilance et la valeur*. C'était un choix heureux et une bonne fortune. Cette concession nous en valut d'autres : M. le ministre de l'Instruction publique voulut bien nous assurer la survivance des dons qu'il ne pouvait plus attribuer aux villes d'Alsacé.

C'est ainsi que nous avons obtenu les femmes de Capri, tableau de Benner, de Mulhouse, qui figure aujourd'hui à l'Exposition universelle, et une résurrection, peinture sur bois du XVI^e siècle, due au pinceau de Pierre Porbus. Nous avons fait restaurer deux toiles de M. Dauphin, une descente de croix et un saint François-Xavier, qui, placées dans l'église paroissiale, avaient été gravement endommagées pendant le siège.

M. Meister, un artiste alsacien qui a habité dans nos murs et qui a voulu y laisser un souvenir de son talent, nous a envoyé un délicieux tableau de fleurs et de fruits dont il est l'auteur.

Nous avons recueilli aussi une suite de peintures, n'ayant point grand mérite sous le rapport de l'art, mais intéressantes en ce qu'elles retracent fidèlement ce qu'a été Belfort depuis 1622 jusqu'en 1793. C'est le commencement d'un musée local et rétrospectif, dont il faudra poursuivre l'achèvement.

La sculpture nous offre des spécimens de l'art antique, moulages que nous devons au musée du Louvre. Au nombre des statues modernes, nous comptons la belle statue de Jeanne-d'Arc par Chapu et une copie en marbre du Gaulois mourant, dû au ciseau de Belhomme. Je citerai encore le buste du général Beuret et les maquettes du lion colossal de Bartholdi.

Quant aux estampes, nous possédons déjà une collection d'une certaine valeur. J'indiquerai en première ligne les splendides gravures d'Albert Dürer, offertes par M. Henri Viellard, une série d'estampes variées, provenant du dépôt légal au ministère de l'Intérieur, les belles reproductions des fresques qui décorent les édifices municipaux de la capitale et que nous devons à la générosité de la ville de

Paris, des photographies de plusieurs dessins originaux de Raphaël, que M. Fritsch-Lang a mis à notre disposition. Les estampes historiques forment déjà un sujet intéressant d'études : des portraits, des monuments, les vues et les plans publiés par Mérian.

Notre musée, Messieurs, n'est pas destiné à offrir aux visiteurs des œuvres réservées aux galeries des grandes cités privilégiées ou aux puissants du jour. Si la possession des originaux nous est interdite, nous ne devons pas rester étrangers à tout ce que l'homme a créé de plus parfait, et une galerie de gravures peut y suppléer en partie.

L'habitude de voir, dès l'enfance, la reproduction des œuvres d'art, ajoute à notre nature comme un sens de plus : le sentiment du beau. Présenter à l'esprit l'expression permanente de sentiments généreux, les traits des hommes qui ont été utiles au pays, c'est encourager les nobles passions. C'est par la gravure que l'on fera pénétrer l'art dans l'atelier et dans la campagne ; ce ne sera pas le moins efficace des moyens de moralisation.

Un autre de nos desiderata, c'est la création d'une galerie historique destinée à perpétuer le souvenir des hommes qui ont illustré le pays et à les offrir comme modèles à nos générations futures. On y réunirait des portraits, des bustes, des trophées, toutes les reliques du passé qui rappellent la gloire de la patrie. Vauban, Turenne, Kléber y auraient leur place, comme aussi Lecourbe et Denfert qui ont défendu Belfort et Thiers qui l'a conservé à la France.

HISTOIRE NATURELLE ET ETHNOGRAPHIE

Cette branche qui n'a pas encore pu recevoir un grand développement, mérite déjà votre attention. Je vous signalerai pour la géologie une série de fossiles réunis par feu M. Kœchlin-Schlumberger, ancien maire de Mulhouse et que nous a cédés M. Maine ; une collection de fossiles du terrain parisien formée et offerte par M. Florent Saglio ; les fossiles et les roches recueillis par M. Parisot et qui nous seront si utiles pour l'étude de la magnifique carte que ce savant géologue vient de publier. Une série de minéraux de la plus grande beauté que nous devons à la société d'histoire naturelle de Colmar, enfin des roches du pays réunies et classées par M. Benzinger de Giromagny. Des échantillons variés de provenances diverses sont venus s'ajouter à ces collections qui garnissent quatre grandes vitrines.

La zoologie aussi est représentée : nous possédons, déjà convenablement installés, environ 300 oiseaux et mammifères que nous avons reçus en partie de la société d'histoire naturelle de Colmar avec laquelle nous avons pu faire des échanges. Le muséum du jardin des Plantes nous a dotés de sujets rares et d'une bonne conservation. Son éminent directeur nous annonce l'envoi prochain d'une nouvelle série pour notre collection ornithologique.

Enfin on nous a remis récemment des cadres renfermant un ensemble varié d'insectes nuisibles qu'avait recueillis feu M. Martin de Turckheim et qui ont été un des attrails de la dernière exposition géographique de Belfort.

Quant à l'ethnographie, le nombre des objets est très limité jusqu'à présent. Nous pouvons néanmoins signaler ceux qui nous viennent de l'Algérie, de la Trinidad, de la Chine, et la belle armure japonaise que nous a léguée en partant M. le général Comte.

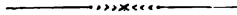
Pardonnez-moi, Messieurs, cette longue et aride nomenclature ; mais je touche au terme de ma tâche. J'ai cherché à mettre sous vos yeux ce qu'ont produit les efforts du comité et à faire ressortir le côté brillant de la situation. Mais il y a une ombre au tableau : le budget. Les dépenses d'installation ont atteint un chiffre assez considérable ; en dernier lieu, nous avons eu à pourvoir à l'acquisition de vitrines, de piédestaux pour les statues, à l'empaillage des oiseaux, à l'impression de notre troisième bulletin.

Aussi avons-nous des dettes ; mais, rassurez-vous ; nous comptons pouvoir les éteindre dans les premiers mois de l'année 1879, en y consacrant, il est vrai, la totalité des ressources que nous assurent les cotisations de nos 300 membres, avec les subventions que nous accordent l'Etat, la ville et le Conseil général. Notre situation financière n'a donc rien de désespérant ; mais elle nous impose une grande réserve. Nous n'avancerons qu'à pas lents ; nous mesurerons nos progrès aux moyens mis à notre disposition. Le sillon est creusé, il ne faut pas qu'il demeure improductif.

D'ailleurs, Belfort est un centre d'intelligence et de travail ; les hautes études y obtiennent des succès marquants ; l'instruction a pris dans tout le territoire un développement incontestable. La Société d'émulation est un corollaire nécessaire ; ses collections faciliteront les travaux historiques et scientifiques. D'un autre côté, les traces du passé s'effacent chaque jour, tout se transforme ; il est de notre devoir de conserver ce que le temps et les guerres ont

épargné, de sauver de l'oubli l'histoire de nos pères, de garder le souvenir de ce qui fut grand et généreux. La moisson peut encore être grande.

Nous prions M. l'Administrateur qui a été un des fondateurs zélés de notre institution, de lui continuer son bienveillant patronage, nous prions le Conseil municipal de nous aider à réaliser les progrès que la situation nous impose. Nous vous prions tous, Messieurs, de nous soutenir dans l'accomplissement de notre mission, et de propager autour de vous l'intérêt que vous portez à l'œuvre utile et patriotique que vous avez fondée.



Assemblée générale du 7 Décembre 1879.

Le 7 décembre 1879, à 2 heures de l'après-midi, le Comité et les membres de la Société belfortaine d'émulation se sont réunis, en assemblée générale à l'Hôtel-de-Ville, conformément à l'article 8 des Statuts.

Une série d'objets lacustres provenant des bords du lac de Neuchâtel et que la Société venait d'acquérir, est déposée sur le Bureau.

M. Diétrich, Président, donne lecture de son rapport d'ensemble sur la situation et les travaux de l'année. Ce rapport est suivi d'un exposé présenté par M. le Trésorier sur l'état financier de la Société.

La parole est donnée successivement à M. le lieutenant colonel Picard qui communique, au nom de M. l'inspecteur Armbruster, le résultat des recherches récentes faites sur les couches plutoniennes, et à M. Dieny, conseiller de Préfecture, qui fait part à l'assistance d'appréciations intéressantes sur le naturalisme en littérature.

Le Président lit, ensuite, une lettre inédite que l'abbé Grandidier a adressée, en 1777, au Secrétaire perpétuel de l'Académie de Rouen, après son admission dans cette savante Compagnie.

Enfin, conformément aux Statuts révisés, il est procédé au renouvellement du 1^{er} tiers des membres du comité. Sont élus à la majorité absolue des suffrages : MM. Ménétrez, avocat, Wilhelm, juge de paix, Corbis, médecin militaire en retraite, Dieny, conseiller de Préfecture et M. le lieutenant-colonel Picard.

Les membres de l'Assemblée, avant de se séparer et de visiter les galeries du Musée, émettent le vœu que

les conférences inaugurées par M. Picard, soient reprises et continuées pendant l'hiver, sous le patronage de la Société. La séance est levée à 4 heures.

RAPPORT DE M. DIÉTRICH

sur les travaux de la Société pendant l'année 1879.

MESSIEURS,

Avant de vous rendre compte de nos travaux, nous avons à remplir un devoir envers ceux de nos confrères que nous avons perdus. L'année dernière, nous déplorions la mort de M. le docteur Bernard et de M. le professeur Erard, deux hommes de mérite et de cœur; aujourd'hui nous avons à ajouter à cette liste funèbre, M. le docteur Benoit, enlevé prématurément à la science et à ses nombreux amis, M. l'abbé Froment, le premier explorateur du Territoire, qui a donné tant de preuves de sa générosité et M. Michel Page dont le caractère, l'honorabilité et les travaux lui avaient acquis dans le pays une légitime influence. Hier, aussi, s'est éteint un de nos membres les plus éminents, M. Ignace Chauffour, ancien représentant du Peuple, qui fut la gloire du barreau de Colmar, un bibliophile distingué, une autorité en jurisprudence et en sciences historiques. Je me rends ici, j'en suis sûr, l'interprète de la Société, en donnant à nos regrettés confrères un témoignage public de reconnaissance et de sympathie.

Si, d'un côté, la Société a vu ses rangs s'éclaircir, elle peut se féliciter d'avoir reçu de nouveaux adhérents; je suis heureux de pouvoir vous dire que depuis notre dernière assemblée générale, 68 sociétaires se sont fait inscrire; le nombre des membres atteint aujourd'hui le chiffre de 350, non compris les membres honoraires.

L'institution a pris un essor qui doit vous rassurer pour l'avenir. Permettez-moi de retracer brièvement ce que le Comité a obtenu et ce qu'il compte faire. Je demande votre indulgence pour un exposé sans doute trop aride; je ne parlerai pas de quelques mécomptes qu'il est sage et généreux d'oublier.

BIBLIOTHÈQUE

La bibliothèque a pris, depuis un an, un développement considérable; c'est un véritable succès au point de vue du nombre et de la nature des ouvrages, et si l'accroissement devait continuer, il faudrait songer à un agrandissement prochain, ou à une nouvelle distribution des locaux. 550 volumes sont venus s'entasser sur les rayons; 142 seulement ont été achetés, le reste provient de dons. Tous ont été estampillés et catalogués.

Les principaux donateurs sont MM. les Ministres de l'Intérieur, de la Justice et surtout de l'Instruction publique, MM. Henri Martin, Engel-Dollfus, Parisot, Brylinski, Bær, Netzer, Arthur Laloz, Juif-Conrad, l'abbé Arnold, Monséur, Armbruster, docteur Corbis, Lang et Grad, député.

Je ne saurais énumérer ici les publications qui nous ont été offertes; celles que la ville doit à la munificence des ministères sont des ouvrages de choix et d'une grande valeur: l'histoire, la littérature, la philologie, les sciences exactes et naturelles ont une part considérable dans ces largesses.

Félicitons-nous de voir la bibliothèque se développer, car le nombre des lecteurs augmente de jour en jour et plus de 2,000 ouvrages ont été communiqués au dehors, pendant les dix derniers mois de l'année.

De son côté, M. le colonel Picard, notre sympathique conférencier, a bien voulu nous faire profiter de ses études, en remettant à la bibliothèque, consigné dans un gros volume, le résultat de ses savantes recherches.

Le fonds des cartes géographiques s'est également accru; je citerai, comme dignes de votre attention, la carte du Haut-Rhin, en 5 arrondissements, gravée en 1790 et que nous devons à M. Christen, et celle de l'ancien canton de Bâle, imprimée sur satin en 1766 sous la direction du célèbre graveur Méchel. Elle est enrichie d'écussons coloriés et d'une vue d'ensemble de la ville de Bâle. Elle était sans doute destinée à un prince de l'Eglise ou au chef du Magistrat de Bâle. C'est un don précieux de M. l'abbé Foltz.

Nous avons recueilli un certain nombre de chartes et d'autres manuscrits intéressant l'histoire du pays, qui nous viennent de MM. Juif-Conrad, Tallon, Carillon, instituteur et de M. l'abbé Arnold.

Nous avons aussi eu la bonne fortune de faire rentrer dans les archives municipales une série de manuscrits d'un grand intérêt, qui concernent Belfort et son territoire, et qui ont été acquis à la vente de la bibliothèque de feu M. le chanoine Ahlfeld de Strasbourg. Ces documents historiques, qu'il serait trop long d'analyser, existaient pour la plupart aux archives de la ville et ont dû en être distraits au commencement de ce siècle par un collectionneur peu scrupuleux. Ils compléteront heureusement un dépôt déjà précieux à plus d'un titre.

Enfin M. Philippe Berger, premier sous-bibliothécaire de l'Institut, a bien voulu nous promettre l'envoi d'une copie d'un manuscrit qui renferme les anciens Statuts et usages des Prévôtés de Belfort et d'Angeot.

ARCHÉOLOGIE

L'archéologie nous a fourni de nouveaux spécimens. Vous n'ignorez pas que des fouilles ont été faites au Mont-Vaudois pour la construction d'un fort, et qu'elles ont amené la découverte d'antiquités que l'on fait remonter à l'âge de la pierre polie. Des squelettes, des haches en silex, des os taillés, des têtes de flèches, de la poterie grossière, des fragments d'un grand vase retirés d'un sarcophage, etc., ont été le résultat de ces fouilles; tous ces objets ont été recueillis et conservés au fort du Mont-Vaudois. Sur nos instances, l'autorité militaire a bien voulu consentir à nous les abandonner et a décidé qu'ils seraient partagés entre les villes de Belfort et de Vesoul. Ce partage a été opéré, et notre lot remplit aujourd'hui une de nos grandes vitrines.

Le cimetière burgonde de Châtenois dont j'ai eu à vous entretenir l'année dernière, nous a révélé quelques nouveaux sujets d'étude. M. le Maire de cette commune a mis à notre disposition une belle épingle en bronze, un ornement de ceinturon à jour également en bronze et quelques grosses perles de collier qui sont venues compléter les dépouilles de la nécropole de Châtenois.

Je dois signaler l'existence d'une station romaine que nous avons relevée dans le faubourg des Vosges, à gauche de la route qui conduit à Valdoie; les ondulations du terrain font pressentir des substructions et un vaste champ est ouvert à nos recherches. Nous avons retiré de ce terrain de nombreux fragments de poterie, de vases, d'amphores, quelques monnaies en bronze, un Auguste, un

Adrien, un Tetricus que nous a remis M. le docteur Corbis. Le Comité se propose de faire opérer des fouilles régulières qui ne peuvent qu'être fructueuses.

Saint-Dizier, à l'extrême frontière du Territoire, a, de son côté, fourni un nouveau contingent à notre musée archéologique. Je citerai une grande hache en silex et un trousseau de 7 clefs en fer, du XVI^e siècle, trouvés près de l'ancienne église de Saint-Dizier sur l'emplacement où, d'après la tradition, aurait existé une maison de templiers. Nous devons ces objets à M. Tallon qui nous a envoyé, en même temps, le fragment d'une frise de soubassement en marbre blanc ainsi que des briques romaines provenant de Kœstlach (Haute-Alsace).

Enfin, je mentionnerai des lampes sépulcrales et un fragment de mosaïque romaine déterrés à Lambessa et que nous a donnés M. Wilhelm.

Nous sommes devenus aussi possesseurs d'une couleuvrine en bronze à pivot, portant les armes de la maison d'Autriche ; elle est du XVI^e siècle et paraît sortir des ateliers d'un fondeur de Colmar. Elle provient de l'ancien château de Delle détruit par l'armée suédoise ; c'est le seul modèle qui nous reste de l'ancien matériel de guerre du pays. Elle nous a été offerte par M. le docteur Gromier.

Le service vicinal a mis au jour un puits profond, en ouvrant une tranchée dans la forêt près d'Eloie. Ce puits qui a 80 centimètres de diamètre est creusé au point culminant de la forêt, au lieu dit la *Sombre*. Cette dénomination significative se retrouve à Chaux, à Petitmagny, à Lepuix. Ces cantons sont tous à peu près dans la même direction. Au-dessus du puits qui est muré en pierres sèches reliées avec de la terre glaise, se trouvait un arbre d'une très forte grosseur. J'ajouterai qu'il n'a été trouvé aucune trace d'habitation dans le voisinage et que la tradition, si utile à consulter, est aussi restée muette. Ces diverses circonstances nous ont fait penser que nous nous trouvions devant un de ces puits funéraires gallo-romains dont l'existence n'avait pas encore été signalée dans notre territoire.

Les recherches ont établi que la profondeur de la fosse n'a point dépassé 5 mètres 60 ; on en a retiré des souches et des branches de bouleau, des fragments de poterie, des cendres et des instruments en bois de chêne, tels que couteau, pelle, maillet. Ces objets ne nous ont pas permis d'affirmer que le puits avait servi de sépulture ; mais nous avons la conviction que d'autres fosses existent à proximité et

que des découvertes archéologiques importantes pourront être faites sur ce point du pays.

Je ne dois pas négliger de vous dire que M. Henri Martin, pendant son récent passage à Belfort, nous a fait l'honneur de visiter les grottes de Cravanche; il les a parcourues avec une ardeur juvénile et nous a donné l'assurance, après un examen attentif, et avec sa grande autorité, qu'elles avaient servi de nécropole aux premiers habitants de la race celtique.

Le Comité vient de se procurer une série d'objets ayant appartenu aux populations lacustres et qui ont été trouvés en 1876 à Auvernier sur les bords du lac de Neuchâtel. Ils ont été recueillis au milieu d'ossements humains dans des cryptes ou caveaux formés de dalles et sont, d'après le docteur Desor, d'un haut intérêt archéologique. Ces spécimens manquaient à nos collections; c'est une lacune qu'il fallait combler.

Enfin, nous sommes en pourparlers pour l'achat d'un plan en haut-relief de la ville de Belfort, sculpté en 1810, par M. Boillot: toutes les maisons, les rues, les monuments civils et militaires sont représentés avec une exactitude mathématique. C'est une reproduction complète du vieux Belfort dont la place est au musée.

NUMISMATIQUE ET SIGILLOGRAPHIE

Notre collection de numismatique s'est élargie plus que nous n'osions l'espérer. Les dons ont été nombreux: je citerai les monnaies et jetons en argent et en bronze de M. Tallon, au nombre desquels figurent les bronzes des empereurs romains; des médailles commémoratives et des monnaies en argent de divers pays, offertes par MM. Corbis, Munich, Stæhlé, Schwob et MM. les professeurs Vuillaume et Baumann; de nombreuses médailles et monnaies de Lorraine, d'Alsace et de France que nous devons à M. le juge Bardy; une médaille en or, frappée à l'occasion du retour des sept provinces unies de Belgique à l'empire d'Allemagne, donnée par M. Xavier Lebleu; une médaille frappée à l'occasion de la fête du dernier tir fédéral de Bâle et représentant le buste de l'Alsace avec la légende: *Souviens-toi*; touchant souvenir que nous devons à M. l'Ingénieur Jundt, enfin une série de monnaies et de jetons d'une réelle valeur, dont les donateurs sont M. le docteur Fréry, M. l'abbé Froment, MM. Lehmann-Sée, Wassmer, Grenouillet, Bobay, Lang et Lardier de Delle. Je noterai parmi ces dernières pièces une

médaille creuse en argent se dévissant à volonté ; d'un côté, est reproduite la ville d'Augsbourg, de l'autre, l'effigie de l'empereur Ferdinand III, avec la date de 1642. Elle servait de médaille de mariage, et l'on y introduisait le portrait en miniature des jeunes époux ; quelquefois ce bijou tenait lieu d'amulette. Il était surtout en usage dans les familles protestantes d'Allemagne. Nous avons reçu cet objet curieux de M. Bobay, fils, de St-Germain.

M. Scheurer-Kestner nous a annoncé l'envoi d'une série de médailles en bronze frappées par ordre de Louis XIV, en souvenir des victoires remportées en Alsace par les troupes françaises et de la prise des villes de Strasbourg, de Belfort, de Brisach, de Landau et de Casal. Elles constitueront un musée spécial rappelant notre gloire militaire.

Le Comité a fait l'acquisition de 4 monnaies d'or, d'une belle conservation. Ce sont celles qu'Edouard III et Henri V d'Angleterre ont fait frapper comme rois de France ; puis celle de Charles VI, ce fantôme de souverain. L'écu d'or d'Edouard a une valeur historique ; il représente ce roi s'embarquant pour la France dont il va prendre possession.

Il nous a paru utile de mettre sous les yeux du public des types qui rappellent les jours les plus néfastes de notre pays, mais qui font ressortir, en même temps, notre vitalité et notre relèvement.

Nous avons pu acquérir une belle monnaie d'or trouvée dans les champs à Botans : celle de Jean de Nassau, archevêque de Mayence en 1395 et métropolitain de la Basse-Alsace. Ainsi près de 400 pièces sont venues agrandir la collection ; mais nous n'avons pu exposer que les plus rares ; notre installation pour la numismatique est insuffisante et il faudra aviser. Le Comité d'ailleurs, compte offrir aux visiteurs une suite de jetons historiques, négligés jusqu'à ce jour, et qui rappelleront tous les faits marquants de nos annales des trois derniers siècles.

On a dû classer dans la même division les cachets et sigilles. Cette partie de notre musée a pris peu d'extension ; cependant je puis signaler un cachet camée du XVI^e siècle, trouvé à Belfort et offert par le docteur Corbis ; des sceaux des familles nobles de Reinach et de Stadion ; sept cachets matrices de l'ancien tribunal de commerce de Mulhouse, depuis la réunion de cette ville à la France jusqu'en 1871, ainsi qu'une série de cachets administratifs du Territoire de Belfort, remontant au premier empire.

Je suis amené, Messieurs, à vous parler du sceau armoiré de la ville de Belfort; le plus ancien que possède notre collection sigillographique ne date que de 1602. Une excursion récente faite au *Mont* m'a fait découvrir, à la lisière du bois, une borne limite séparant le ban de Belfort de celui d'Essert. Cette borne qui a 95 centimètres de haut à partir du sol, reproduit du côté de l'Est une tour ronde à toit pointu surmonté d'un drapelet; la tour, d'une hauteur de 55 centimètres, est de forme bizarre rappelant les poivrières; elle est sculptée en haut relief; à droite et à gauche sont taillées en creux les lettres gothiques B et F. Cette sculpture, par son caractère, remonte à la fin du XV^e siècle ou au commencement du XVI^e, et fournit pour la première fois, à une époque reculée, la trace des initiales qui figurent aujourd'hui dans les armoiries de la Cité. Il serait intéressant de sauver ce dernier témoin héraldique, en le faisant transporter dans notre musée lapidaire.

D'autres bornes armoirées du pays ont, d'ailleurs, fait l'objet de communications émanant de M. Ingold et de M. le curé Arnold et formeront la base d'une étude spéciale sur la matière.

BEAUX-ARTS

La galerie de peinture s'est enrichie de plusieurs tableaux de mérite : *le Christ mort*, magnifique toile de M. Henner, donnée par l'Etat; l'éminent artiste, en nous annonçant l'envoi de son œuvre, a fait espérer que ce ne serait pas la seule que posséderait le musée de Belfort auquel il porte un vif intérêt; *la Résistance*, peint par M. Gustave Jundt, dans un moment d'angoisse patriotique et donné par lui, tableau qui réveille de douloureux souvenirs mais qui nous permet d'espérer; un paysage, peinture à l'huile, offert par l'auteur, M. Lemaire; deux petites toiles hollandaises qu'a bien voulu nous faire obtenir M. Emile Georges; une bacchante, excellent pastel de M. Dauphin, peintre belfortain dont nous possédons déjà quelques œuvres; nous devons ce tableau à la générosité de M. Eugène Page; le portrait en pied du colonel Denfert, envoyé par M. Monséur élève de l'école des Beaux-Arts; enfin la copie d'un portrait de Jean-Jacques de Morimont, grand bailli d'Alsace et seigneur de Belfort, dont l'original peint en 1525 par Holbein le vieux, existe au musée royal de Stuttgart. Nous avons pu faire cette dernière acquisition, grâce au concours généreux de M. Jules Bornèque et à la bienveillante intervention de M. Péquignot.

L'installation de ces peintures a nécessité un remaniement général qui vient d'être terminé et que nous soumettons à votre jugement.

Pour les sculptures, je dois mentionner *Gallia Nostra*, statue allégorique due au ciseau de Moulins, qui a figuré à la dernière Exposition universelle et qui est un don de l'Etat. Nous avons dû, en raison de ses grandes dimensions, la placer au rez-de-chaussée, au fond de la Grande salle de la bibliothèque.

Nous avons reçu de MM. Meigret et Monséjour trois grands médaillons en plâtre représentant les bustes du général Lecourbe, du colonel Denfert et du philosophe Collins. Il faut joindre à cette liste deux panneaux sculptés en chêne, de la fin du 17^e siècle, dépouilles de l'ancienne abbaye de Luxeuil, et le fragment d'un diptyque en bois sculpté à jour, provenant du rétable de l'église de Kayersberg, du XV^e siècle. Nous devons ces objets artistiques à M. Meigret de Belfort.

Quant aux gravures, il nous a été possible d'en augmenter le nombre. Je noterai les principales : 40 grandes planches gravées dans les années 1676 à 1679 par Lepeautre et qui représentent les splendides fêtes de Versailles et des Tuileries sous Louis XIV, planches que nous a envoyées M. le ministre de l'Instruction publique; 8 grandes gravures au burin reproduisant les peintures de Lehmann qui décoraient la Grande salle des fêtes de l'Hôtel-de-Ville de Paris. Ces estampes, d'une exécution parfaite, ont été accordées à la ville par M. le préfet de la Seine; une vue de Belfort, en février 1871, gravée d'après le dessin de M. Haffner, officier des mobiles pendant le siège, et qu'a bien voulu nous offrir M. Schirmer, notre vice-président.

Parmi les photographies, je signalerai la reproduction par M. Pernelle des objets les plus importants trouvés dans les grottes de Cravanche, du lion colossal de M. Bartholdi et de la charmante statuette en albâtre provenant des ruines de Mandeure et qui appartient à M. Emile Georges.

Je ne négligerai point d'indiquer que M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts a bien voulu, en dehors des dons que lui doit le musée, doter la ville de Belfort d'œuvres d'art rappelant les faits historiques les plus remarquables de la cité. Il a confié à MM. Albert Maignan, Lucien Mélingue, Tony Robert-Fleury et Eugène Médard, l'exécution de 5 grands panneaux destinés

à décorer la Grande salle de l'Hôtel-de-Ville. Sur la proposition du Comité, le ministre a choisi les sujets suivants : Renaud de Bourgogne accordant en 1307 des lettres d'affranchissement à Belfort ; le Maréchal de la Ferté réunissant définitivement cette ville à la France en 1654 ; Louvois et Vauban visitant Belfort en 1679, en vue du plan des nouvelles fortifications ; le général Lecourbe défendant la place en 1815 et le colonel Denfert la défendant en 1870-1871. Ces panneaux qui pourront être détachés en cas d'accident, formeront une sorte de galerie d'entrée au musée, car, d'après les projets d'agrandissement, elle sera mise en communication directe avec les autres salles.

Je dois ajouter que le ministre a consenti également à faire décorer le foyer du théâtre de quatre panneaux allégoriques dont l'exécution est confiée à MM. Collin et Barron. Ces peintures pourront, après avoir figuré au salon de 1880, être installées au mois d'août prochain.

C'est là une faveur toute spéciale accordée à la ville de Belfort et nous devons en témoigner toute notre gratitude à M. le ministre de l'Instruction publique.

Il convient de rappeler que le gouvernement a pris des dispositions particulières pour encourager la formation des cours de dessin et rendre obligatoire cette partie de l'enseignement.

C'est une pensée patriotique qui a dicté ces mesures, et il me paraît juste de concourir aux encouragements de l'Etat, en fondant un prix en faveur de l'instituteur ou de l'institutrice qui aurait obtenu le plus de succès dans l'enseignement du dessin.

La Société a déjà primé, cette année, plusieurs maîtres qui, en dehors de leurs fonctions, ont été utiles au pays par leurs travaux et leur dévouement. Ainsi, nous avons pu récompenser M. Gasser, à Lachapelle-sous-Rougemont pour les soins particuliers qu'il donne à deux enfants pauvres, tous deux sourds-muets et auxquels il apprend à lire et à écrire ; M. Chrétien, à Courcelles pour les dispositions qu'il a prises dans le but d'assurer la protection des animaux utiles ; M. Maillard, à Chavannes-les-Grands, pour le zèle qu'il déploie en faveur des bibliothèques populaires ; M. Jean-blanc, à Malvaux, au pied du Ballon, pour ses observations météorologiques dans cette station éloignée ; enfin M. Block, à Vétrigne, pour ses études d'apiculture et d'arboriculture.

Ces récompenses ont produit, je puis vous en donner l'assurance,

le meilleur effet sur le personnel enseignant. Vous voudrez bien les ratifier et autoriser le Comité à les continuer.

HISTOIRE NATURELLE ET ETHNOGRAPHIE

Contrairement à nos prévisions, les collections d'histoire naturelle ont pu se développer. La zoologie, surtout, nous a fourni des sujets variés. Le muséum du jardin des plantes s'est dessaisi en notre faveur d'une soixantaine de peaux de mammifères et d'oiseaux exotiques; d'un autre côté, nous avons pu nous procurer dans d'excellentes conditions, environ 70 oiseaux rares et d'une bonne conservation.

Je ferai ici un appel à MM. les chasseurs qui sont nombreux dans le Territoire et qui pourraient doter notre série ornithologique d'oiseaux de passage et du pays.

Nos vitrines ont reçu encore un loup de grande taille, tué à Fontaine et offert par M. Gøeb; un blaireau tué à Essert par M. Pernelle, enfin un singe donné par M. le lieutenant Deschamps. Toutes ces pièces ont été empaillées et montées; il ne reste plus qu'à les munir d'étiquettes et des mesures sont prises à cet effet.

J'ajouterai une collection de coquillages recueillis dans le pays par M. Abt, et des cadres d'insectes cédés par M. Fændel.

Pour la géologie et la minéralogie, j'indiquerai une collection très variée de cailloux du Rhin, et un échantillon de granit des carrières d'Offenbourg (Bade), granit employé aux piles du pont construit récemment sur le Rhin à Vieux-Brisach, avec quelques spécimens de roches du Kayserstuhl, que nous a envoyés M. Raymond.

M. Parisot a continué à compléter et à classer les roches et les fossiles de la contrée. Cette collection qu'il a formée lui-même avec un soin tout particulier, sera un précieux sujet d'étude pour les élèves de nos établissements d'instruction publique. Ce sont d'ailleurs les éléments constitutifs de la carte géologique qui a valu à son savant auteur une médaille à l'Exposition universelle de 1878.

Un vieux livre allemand, intitulé le *Curieux antiquaire*, a décrit Belfort comme une forteresse de peu de valeur, mais par contre il signale l'existence dans son voisinage d'une source cristallisante. Le texte porte que ses eaux transformaient tout en pierre. Nous nous sommes mis à rechercher cette fontaine mer-

veilleuse; les investigations ont été longues, mais le concours de M. le curé Arnold nous a permis de découvrir à plus d'un kilomètre de Froideval, une source appelée la *Racine* qui couvre d'une couche pierreuse épaisse tous les objets qu'on y dépose. Les échantillons que nous possédons ne laissent aucun doute à cet égard.

J'ai peu de chose à dire de l'ethnographie: un anonyme a envoyé une ceinture de femme canaque; M. Wilhelm nous a remis une gibecière arabe en cuir gaufré provenant de l'Aurès; M^{lles} Antonin ont fait don d'une paire de chaussures turques et d'une mandoline richement sculptée, ayant appartenu à l'une des dernières princesses de Montbéliard. Enfin nous devons enregistrer une arbalète que nous a cédée le musée pédagogique de Belfort, nouvelle institution que nous devons à l'initiative de M. l'Inspecteur Armbruster et qui mérite tout votre appui. Cette arme, trouvée à Danjoutin, est peut-être le dernier vestige de l'ancienne compagnie des arbalétriers de Belfort.

J'ai terminé l'inventaire de nos dons et de nos acquisitions. Bien que sommaire, il vous prouvera, Messieurs, que nous amassons de nombreux matériaux pour l'étude de l'histoire, des sciences et des beaux-arts et que nous préparons à nos descendants des éléments qui nous ont fait défaut.

Laissez-moi vous dire quelques mots sur nos relations avec les Sociétés scientifiques voisines. Depuis un an, nous sommes entrés en communauté avec trois nouvelles associations: l'Académie de Besançon et les Sociétés d'arts et sciences de Vesoul et de Vitry-le-Français; ce qui porte à 15, le nombre des Compagnies savantes avec lesquelles nous échangeons nos publications.

La Société industrielle de Mulhouse qui, avec raison, ne prodigue point ses faveurs, a bien voulu, pour honorer notre institution, élire membres correspondants deux de nos sociétaires. Dans un de ses derniers bulletins, elle a parlé de notre institution, en termes très flatteurs, et la *Revue de Géographie* a, de son côté, consacré une page à nos travaux.

Nous avons été conviés à assister aux réunions générales des associations voisines: à Colmar, à Besançon, à Montbéliard et jusque sur les bords du lac de Bienne, nous avons trouvé partout la plus grande sympathie et l'accueil le plus cordial.

L'année dernière, je vous faisais connaître, avec un certain embarras, notre situation financière. J'accusais un déficit de 2319

francs. Aujourd'hui j'ai la satisfaction de vous annoncer que toutes nos dettes sont soldées et qu'il reste même quelques fonds disponibles sur l'exercice 1879. Nous devons ce résultat au soin qu'a mis le Comité à restreindre les dépenses et surtout à l'initiative d'une souscription qu'a bien voulu prendre M. l'Administrateur, au sein du Conseil général, dans sa dernière session du mois d'août. Votre trésorier vous rendra compte de l'état de la caisse et vous voudrez bien reconnaître que nos ressources de l'exercice 1880 sont entièrement libres et permettront au Comité de publier le 4^e bulletin dont les éléments sont prêts.

Aux termes de nos Statuts révisés, le Comité devait se réunir une fois par trimestre; l'abondance des matières et la nécessité où je me suis trouvé de m'entourer de ses lumières et de ses conseils, m'ont déterminé à le convoquer tous les deux mois. Qu'il me pardonne ces déplacements fréquents et qu'il reçoive le témoignage de toute ma gratitude pour son concours éclairé et dévoué.

Je me joins à lui pour adresser nos plus vifs remerciements à M. l'Administrateur, au Conseil général et à la municipalité de Belfort, pour leur bienveillance et leurs encouragements. Nous remercions toutes les personnes qui s'intéressent à notre institution et nous les prions de continuer à la Société d'émulation l'appui dont elle a besoin, pour mener à bonne fin l'œuvre qu'elle a entreprise dans un intérêt public.

LA VILLE ET LE CHATEAU

de Belfort en 1731.

Au nombre des manuscrits que la ville de Belfort a eu la bonne fortune d'acquérir, en 1878, à la vente de la bibliothèque de feu M. le chanoine d'Ahlfeld de Strasbourg, se trouve une description de la ville et du château de Belfort que nous croyons devoir publier.

Cette description, datée de 1731, n'est point signée, mais tout nous porte à l'attribuer à un officier du génie attaché à la Place de Belfort. Le papier dont s'est servi l'auteur sort des ateliers de Bâle et porte, en filigrane, les armes de cette ville.

Le manuscrit composé de feuilles in quarto, est inédit et a été, en 1735, en la possession du sieur Royer, fils; tombé entre les mains de l'abbé Descharrières, ancien vicaire de Belfort, très connu par ses travaux historiques, le document a suivi cet ecclésiastique à Strasbourg, au moment de sa nomination aux fonctions d'aumônier du collège de cette ville, fonctions qu'il occupait encore en 1825. C'est de son cabinet, que le manuscrit a dû passer dans la bibliothèque du chanoine d'Ahlfeld.

Nous avons conservé scrupuleusement la forme et l'orthographe de cette notice intéressante à plus d'un titre.

DISCOUR SUR LA VILLE ET LE CHATEAU

DE BELFORT. — ANNÉE 1731

La Scituation.

La ville de Belfort est scituée dans le Songaw dependant de la prouince d'Alsace et qui en deffend lentrée et la sortie, estant dans vne gorge et enuironnée de toute part de montagne, mais quoy que commandé

l'on est a couuert dans tous les ouvrages, tant du corps de la place que des ouvrages destachez; cette place est dautant plus importante quelle sert d'entrepot pour toutes sortes de munitions de guerre et de bouches, que l'on voiture de Bourgogne et de Comté, et le plus sure passage en venant de France pour entrer en Alsace; sy la Lorraine estoit contre nous et sy les ennemis estoient maistre de la haute Alsace, il ne pourroient entrer en Comté sans auparavant forcer ce passage; quelque parties pourroient bien passer par Montbelliard et Giromagny mais vne armée avec ses gros equipages ne pourroient passer ailleurs.

Origines.

Cette place est ancienne suiuant quil paroît par la fondation d'une collegiale qui est de plus de quatre cent ans, cette ville appartenoit autre fois aux archiducs qui la vendirent au Roy après la paix de Munster en 1648 avec les villes de Thann, Alkirch, Delle et Ferette, moyennant deux millions, et après lachaps, le Roy en fit don à Monsieur le cardinal Mazarin, de tous ses bailliages et villes, ne se reseruant que la souuerainetez. Auant que le Roy eût fait cette acquisition, Belfort nestoit fermée que d'une simple muraille, aussy bien que le chateau dont on parlera cy après, mais en 1687 on le fortiffia de tour bastionnée, de contregarde, demy lune et d'un grand ouvrage a corne, d'un bon chemin couuert et la ville a esté plus de la moitié augmenté; cette place est un pentagone presque regulier, elle a esté plusieurs fois prise du temps de la guerre des princes, elle a esté reduittes a lobeissance du Roy pour la dernier fois par Monseigneur le

marechal de la Fertez qui lassiega le propre jour de Noel de lannée 1654, et rendu le 23 feurier ensuite en 59 jours de siege, le Gouverneur se nommoit Le Sr Champagne de la Suze. il auoit vne garnison nombreuse et se defendit avec beaucoup de valeur, mais se voyant sans esperance de secour, il se rendit sous lobeissance du Roy ou elle est presentement en 1731.

Maisons.

Il y a dans la ville 221 maisons et 356 bourgeois tous propres a porter les armes, la plus part estant sorty des troupes, ils sexercent tous les dimanches et fêtes a tirer, se faisant des prix entre eux pour s'encourager les vns les autres et en cas de siege ces bourgeois seroient d'un grand secour, étant faits aux maniments des armes.

Couuent bastie en 1616.

Il ny a aucun couuent bastie dans lenceinte de Belfort mais au pied du Glacis, il y en a vn de capucin bastie depuis 115 ans, l'on auoient projecté de les mettre dans la ville neuue, les fondations étant prest à se faire, ils vrent recours a Messieurs les Intendants de la ditte prouince qui obtinrent de la Cour de les laisser ou ils sont presentement jusqu'a ce qu'un autre endroit leurs soient destinées, qui est a la Thuillerie de Belfort, distente enuiron de 300 toises; ce couuent n'est presentement qu'a trente toises de la pallisade du chemin couuert et vis a vis langle flanqué de la contregarde cotté sur le plan (42.) Il y a vne collegialle dans la ville composé de six chanoines qui deservent La cure

fondé par les archiducs depuis plus de 400 ans, mais leglise est si petite que depuis que la ville a été augmenté quelle ne peut contenir la moitié des peuples et sa garnison et la plus part ne peuuent assister a la messe surtout lorsqu'il pleut pendant l'hiver, ne pouuant rester dehors ; l'on en a fondé vne nouuelle de belle architecture proche le canal, ou les eaux passent dans la ville neuue, elle est scitué dans vne partie de la vieille ville et de la ville neuue qui fait face a la porte de France.

Magistrats.

Le magistrat de la ville est composée d'un preuost qui est Monsieur François Noblat, auocat en parlement subdelegué de lintendance d'Alsace(1), et d'un maistre bourgeois, de neuf conseillers tous bourgeois ; c'est ce magistrat qui connoist de tous les procès qui se font dans la ville et banlieu, et jugent criminellement des delits commis dans la ville, dont les appellees vont au Conseil souuerain d'Alsace ; son reuenu est de 13,750 livres qui se perçoient sur le vin qui se vend au cabaret et sur la distribution du sel. Il y a nouvellement vn autre impost sur le vin pour la construction de la nouvelle eglise, et leau de vie comme aussy les bouchers payent par beste vne certaine taxe ; ce magistrat est elue tous les ans a la pluralité des voix de 40 notables choisie dans la bourgeoisie. Les bourgeois peuuent exclure tous les conseillers, sans estre obligé d'en dire la raison et sans qu'ils puissent estre retablie,

(1) François Noblat est mort à Belfort, en cette qualité, le 12 octobre 1752, à l'âge de 70 ans et a été enseveli dans la nouvelle église dont il est le principal fondateur.

ils jouissoient cy deuant des mesmes priuilege que les archiducs leurs auoient accordé, mais on leurs a osté, la chasse et la peische et dautres droits auquel le Roy nauoit rien derogé.

Justice.

Outre la juridiction du magistrat il sentient par semaine vne pour le bailliage, composé du baillif, de deux conseillers et d'un procureur fiscal tous gradués, les quels jugent criminellement des délits commis dans le bailliage et des procès qui naissent entre les habitants, dont l'appel vat au Conseil souuerain d'Alsace, le baillif et les trois autres sont officiers de Monsieur le duc Mazarin, seigneur du dit lieu.

Mestiers.

Tous les bourgeois de la ville sont marchand, merciers, boulanger, chirugiens, appotiquaires, per-ruquiers, cordonnier, chapellier, mareschaux, menu-sier, cabartier, armurier, maçon, charpentier, et autres, ny ayant aucuns gentilhommes, ou hors vn secretaire du Roy qui y faisoit quelque fois sa résidence, il se nommoit Monsieur Gille Ferrier, secrétaire du Roy maison et couronne de France et de ses finances il mourut le 26 aoust 1731 (1). Tous les bourgeois ne payoit cy deuant aucun droit de maitrise, mais ils payent a present; l'on payoit autre fois cent franc pour estre admis bourgeois et l'on paye a present, trois cent

(1) Il existe à l'église de Brasse une pierre tombale (peut-être du fils de Gille Ferrier) de Messire Paul Jules Ferrier, écuyer, avocat au Conseil souuerain d'Alsace, né à Belfort, ancien magistrat de cette ville, décédé le 12 septembre 1750, à l'âge de 64 ans.

liures, le Roy les auoit toujours laissé dans leurs priuilege en consideration du grand passage de troupes, cette bourgeoisie est très foulez en temps de guerre.

Manufacture.

Il ny a nul sorte de manufacture dans Belfort et il ny en a jamais eû, mais a un quart de lieu audessus il y a une grosse forge de fer très considerable, outre vne petite que l'on nomme la forge neuue, d'un bon quart de lieu de l'une a l'autre; il y a aussy audessous de la place a la sortie des eaux, enuiron a 100 toises de la palissade, vn gros fourneaux ou l'on coule les gueuses de fer, nous en parlerons en son lieu, toutes les terres aux enuiron etant pleine de mines de fer qui se faconnent a cette forge. Il est des meilleurs et des plus liants, ces forges apartiennent a Monsieur le duc Mazarin; depuis plus de 400 ans l'on tiroit à Giro-magny, qui est a deux lieux et demy de Belfort, de l'argent, du cuivre et du plomb, mais mon dit seigneur le duc Mazarin a qui appartiennent ses mines ayant fait connoistre au Roy et a son Conseil la perte quil faisoit tous les ans en a esté dechargé, et ses mines sont presentement abandonné et hor destat de trauailler.

Moulins.

Il y a vn moulin dans la ville appartenant aussy a mon dit seigneur le duc Mazarin, dont leau y est conduit par vn acqueducq de charpente, que l'ennemie pouroit detourner en vn instant en cas de siege, ce moulin a quatre tournants, trois a farines et vn despiottes, les trois en 24 heures peuuent moudre 21 sacs de chacun 200 livres pesant, mais dans vn siege il ne seroit d'aucune usage.

Inondation.

L'on ne peut former d'inondation aux environs de Belfort ny ayant point d'eaux dans le lit de la riuere en esté, et cette riuere ne coulent bien que dans la fonte des neiges prouenant de la montagne de Vauges et lors des grandes pluyes qui produisent de temps en temps des torrents mais de peu de duré, cette riuere se nomme la Sauoureuse, elle prend sa source sur le mont des Voges, que l'on appelle communement le Ballon, ses eaux sont salubres et fort scene. Elle passe au Puits ou estoient les vsinnes d'argent, a Giromagny, Cermamagny, le Valdois, de la vne de ses branches se detache de son lit, va a la forge neuue quelle fait aller, tous les martinets et vsines; ensuite se jette dans le grand estang de la grande forge qui grossie ses eaux et fait aller ses vsines, elle se decharge apres dans vn canal de charpente proche louurage a corne de la Miotte qui est de 250 toisses de longueur, trauerse le fossé de la ville, entre dans la place par des voutes grillés de fer et la courtine entre les tours bastionnée, fait moudre le moulin dans la ville, passe au trauer dans vn canal reuestue de pierre de taille, de la largeur de trois toisses, sort par la vouste de la courtine de la sortie des eaux, grillée de barreaux de fer, par vn battard deaux va au fourneau ou l'on coule les gueuses, se rejoin a son lit, suit son cour et fait moudre le moulin neuf appartenant aussy a Monsieur le duc Mazarin, passe par Anjutin et d'autre village jusqu'au comté de Monbelliard ou elle reçoit sa riuere et se jette dans le Doux proche le pont de Voujocour.

Four a cuire le pain.

Le Roy auoit fait construire 13 fours au milieu de

la nouvelle ville qui nestoit pas encor bastie pour lors, mais on les a fait abatre n'estant plus necessaire, et an l'année 1727 le Roy en a fait faire vn a la porte de Brisack proche le pauillon gauche de la dite porte, sa face est de 630 toises, il cuit par 24 heures 15 sacs de farine de 200 livres pesant qui font chaque sacs 180 rations de pain de munition et par jours pour les 15 sacs 2700 rations. Monsieur le duc Mazarin a deux fours banneaux dans la ville vielle ou tous les bourgeois sont obligé de cuire, les dits fours contenant 3600 rations par jour, il y a encore 15 fours appartenant aux boulangers de la ville dans les quelles on pouroit cuire 1080 rations en tous par jour 7300 rations.

Cazernes.

Il y a trois corps de cazernes pour loger les soldats, caualliers, et cheuaux, et non pour les officiers, mais il y a vn projet pour leurs faire des pauillons. Les trois corps de cazernes contiennent 188 chambres dont 50 sont a retz de chaussez seruent d'ecuries avec auge et rattelliers, dans les quelles chambre on y met 12 cheuaux dans chacune et ensemble 600 cheuaux, il y a encore vne autre ecurie que Messieurs les magistrats ont fait faire en l'année 1726 ou doiuent estre les pavillons des officiers proche la tour bastionnée (46) qui contient de longueur 40 toises sur 17 pieds de large qui peut contenir 160 cheuaux, et dans les cent trente six chambres restante des trois corps de cazernes on y peut loger 2450 hommes a raison de 12 hommes par chambre, ces corps de cazernes sont entretenue par la ville comme aussy les deux ponts des deux portes

de la place hors les réparations capital qui sont au compte du Roy.

Hospital Royale.

L'hospital estoit autre fois dans le village de d'Anjutin, scituée de Belfort environ une bonne demy lieux, mais le trajet estoit trop loin pour le transport des malades, c'est pourquoy le Roy a ordonné en 1719, que l'on en fit vne dans la place, dans vn bout de corps de cazerne proche la sortie des eaux, elle fut achevé en l'an 1721 et elle contient en longueur 23 toises et a deux salles l'une sur l'autres au dessus du rez de chaussé qui peuvent contenir 200 malades, le rez de chaussé est occupé par le directeur, la pharmacie, la chirugie et apothicairerie; il y a encore vn autre hopital dans la place, qui est celle de Ste-Barbe et celle des bourgeois qui peut contenir enuiron trente personnes ou malades.

Arcenal.

On auoit seulement fait vn bastiment de charpente couuert de thuille pour mettre a couuert les affuts et autres bois necessaire a lartillerie, n'y ayant point encore darcenal bastie, les meches et tous les autres vstancilles seruant a lartillerie estoient dans les tours bastionnée sur les quelles on a fait des couuertes, mais depuis l'année 1726 on a bastie vn magnifique arcenal proche la tour de lorloge du costé de la sortie des eaux, il a de face 19 toises 3 pieds sur la profondeur de 45 pieds, avec vne grande cour derrière, il y a actuellement onze affuts sur rouages et trente six affuts batard ou marin, les salles sont disposé a y mettre les armes.

Canons.

Tant a la ville qu'au chateau il y a 45 pièces de canons de bronze de toutes sortes de calibre depuis 10 jusqu'a onze liures de Bale et six mortiers de 8 à 12 pouces de diametre.

Salle darme.

Comme il n'y auoit point de salle darme on a esté obligé de faire des couuerts sur le haut des tours bastionnée dont vne sert de salle darme, tour (41) dans laquelle il y a 109 arquebuses acrot, 3025 mousquetrie de rampart, 1937 mousquets ordinaire, 639 fusils, 40 mousquetons, 98 spontons, 193 hallesbardes, 650 picques, 352 pertuisannes, 145 faux a reuers, 50 paires de cuirasses et 50 casques; ces armes sont très mal dans cette tour bastionnée, estant très humide, mais on les vat mettre dans le nouuel arcenal.

Magazin a poudre.

Ce sont les tours bastionnée qui seruent de magazins a poudre et il en peut contenir a chaques tours deux cent milliers. et pour les trois ensemble six cent milliers; ces tours sont bien a lépreuue de la bombe, mais les poudres y sont très humides, ne pouuant leurs donné d'air comme vn magazin; et ses tours deuiendroit inutile en cas de siege puis quil les faudroit remplir d'hommes et de canons à cause de leurs embrasures haute et basse pour soutenir leurs contregarde; il y a vn endroit pour en construire vn tant dans la ville que dans le chateau; il y a aussy quantité de boulets et bombes de toutes sortes de

calibre, et comme c'est un entrepos qui vient et qui vat dans toutes les places d'Alsace, nous nen ferons point dénombrement de même que des outils a remuer la terre.

Magazins des viures.

Il y a dans la nouvelle ville vn magazin construit de bonne maçonnerie pouuant contenir trente mil sacs de bled ou d'auoine, ou farine, le sac de deux cent liures pesant, le sac d'auoine de 12 boisseaux mesure de Paris ; il a de longueur dix sept toises un pied, et de large dix toises réduittes, il a six étage compris le rez de chaussée.

Il y a aussy vne grande boucherie nouvellement bastie proche la sortie des eaux assise sur le reuestement du canal, proche l'hopital royal, ou l'on tue par semaine six bœufs gras, veaux et mouton a proportion.

Le magazin de fourrage qui estoit dans la ville est présentement dans la gorge de l'ouurage a corne de la Miotte, fait de charpente et reuestu de planche de tous costez, la couuerture est de paille, il peut contenir trente mil rations de fourages et plus.

Halle.

Il y a vne grande halle appartenant à Monsieur le duc Mazarin, scitué dans la ville au pied de la rampe du chateau, ou l'on tient le marché des bleds le lundy et le vendredy de chaque semaine, et le minage appartient a mon dit seigneur le duc Mazarin ; il y a aussy vne belle salle daudiance la ou l'on tient justice tous les mardy de chaque semaine ; cestoit autre fois lhopital des Cadets qui estoient de garnisons au chateau.

Souterrain.

Les souterrains de la ville consistent dans les trois tours bastionnée, vn souterrain sur le passage de l'entrée des eaux dans la ville qui peuuent seruir de magasin a poudre, ce dernier a de longueur six toises trois pieds, de largeur trois toises et de hauteur neuf pieds ; il y a encore deux poternes ou sortie de la place, scauoir vne a l'entrée des eaux et l'autre a la sortie, dans le fossé de la place ces deux poternes ou souterrain demande attention, parce que l'on peut faire entrer l'ennemis et sortir de la place, ses portes qui sont masqué de maçonnerie sont bien tost demolie.

Puits.

Il y a quatre puits publique dans la ville ou l'eau ne manque jamais, et neuf puits dans les maisons des particuliers, et vn dans la cour de l'hospital royal dont on se seruiroit au besoin ; il y a aussy deux belles fontaines, mais en cas de siege ou blocus elles deuient inutile aussi bien que le canal qui passe au milieu de la ville, et puis que l'ennemis en pourroit détourner les eaux.

Il y a aussy vne fontaine dans le fossez du demy bastion (21) qui jette ses eaux dans vn bassin proche les corps de garde de la porte d'Alsace et qui porte ses eaux dans la cuisine de la maison de ville ; cette fontaine ne se peut couper que l'ennemis naye pris le chemin couuert et fait la dessente du fossé, il y a encore vne autre fontaine prenant sa source de celle cy qui passe par vn acqueducq de maçonnerie au trauers du rempart proche la plate forme (19) en montant au chateau, et qui se jette dans la cour de

Monsieur Noblat, ancien préuost de ville, cette aco-
queducq est de conséquence pour ses eaux et qui ne
peuvent estre coupé par lennemi, cependant il est
comme abandonné.

**Ouurage a corne projectté par Monsieur le maréchal
de Vauban.**

L'ouurage a corne projectté par Monsieur le ma-
réchal de Vauban, vis à vis la pointe du demy bas-
tion (21) seroit fort nécessaire parce qu'il couvriroit
cette partie qui est l'endroit par ou lennemi peut
attaquer avec plus de facilité la ville et le chateau ;
son estimation est de 689,000 livres. Le chemin couvert
depuis l'angle flanqué du bastion (20) jusqu'a la
branche gauche de l'ouurage a corne du chateau,
nont aucune trauerse quoy que le chemin couvert en
ayt vn très grand besoin pour se couvrir des hau-
teurs dont la place est enuironnée.

*Dénombrements des personnes de toutes age et de
touts sexe qui sont présentement dans les deux
ville de Belfort, année 1731.*

Gens de mestler.

	Hommies
Médecin	1
Chirugien	5
Apotiquaire	3
Orphèure	1
Marchand	42
Perruquiers.	6
Cabartiers	15
<i>A reporter.</i>	73

<i>Report.</i>	73
Boulangier	8
Tanneur et cordonnier	33
Tailleurs d'habit	16
Menuisiers, vitriers et tourneurs	12
Charpentier et charon	2
Tonnellier	4
Tinturier	1
Chaustiers et bonnetiers.	3
Armuriers, fourbisseurs et epronniers	3
Marchaux	5
Coutellier	1
Serruriers	4
Pottier d'étain	1
Maçon	8
Chapelier	2
Cordier	2
Seillier	4
Boucher	9
Tisserans	1
Chaudronnier	1
Traiteur et patissiers	3
Sauetiers	3
TOTAL.	203

Abrégé des personnes de toutes ages et de tous sexes.

Eclésiastique	111
Hommes mariez	302
Hommes veuves	110
Femmes mariez	305
<i>A reporter.</i>	828

<i>Report.</i>	825
Femmes veuves	83
Garçons de toutes ages	423
Filles de toutes ages	420
Vallets	45
Servantes	127
Garçons de boutique de différents métiers	32
TOTAL.	<u>1955</u>

CHATEAU

Le chateau de Belfort est élevé audessus de la ville de 28 toises et sur vn rocq très escarpez de ce costé la; lorsqu'il appartenait aux archiducs, il ny auait qu'une simple muraille enceinte, avec vn fossé très étroit, mais le roy y fit construire vne seconde enceinte avec vn grand ourage a corne et des fossez taillé dans le rocq.

Fours à cuire du pain.

Il y a deux fours à cuire 2,000 rations de pain par jours et dont le bastiments est a l'épreuue de la bombe.

Moulins a bras.

Il y a aussy quatre moulins a bras au greniers a costé de la tour ronde qui est vn magazin a poudre du costé de la chapelle en entrant au donjon; il y a quatre meules et quatre tramurs avec tous leurs ajustements, pour moudre le bled en cas de siege; il faut

prendre garde que ses moullins ne deperissent. On a eû autre fois vn très grand soin de les conserver et a present il semble que l'on les a abandonnées.

Orloge.

Il y a vn orloge sur la chapelle du chateau, qui a esté longtemps hors de service mais a present il est bien rétably.

Chapelle.

Il y a vne très belle chapelle sur la voutte de la porte en entrant au donjon, qui a six cent liures de reuenus ; en outre le roy y entretient vn aumonnier a sa solde ; cette chapelle a esté fondé par vne princesse de la maison de Chalon.

Cazernes.

Il y a quarante vne chambre dans lesquelles on peut mettre douze soldats a chacunes, et dans les 41 chambre ensemble 500 hommes. Il y a aussy 19 chambres d'officiers, et le logement du Gouverneur qui est très commode ; sa compagnie de cadets logeoit au chateau.

Arcenal.

Larcenal du chateau a de longueur 9 toises 3, de largeur 4 toises 3, de hauteur 8 pieds ; il est assez bien fourni de train d'artillerie.

Salle d'arme.

La salle d'arme, a de longueur 17 toises, 3 toises de large sur 10 pieds de hauteur ; Il y a actuellement 221 mousquets, c'est le grenier qui est audessus d'un corps de cazernes qui sert de salle d'arme.

Magazins a poudre.

Il y a deux souterrains taillez dans le rocq sous les cazernes joignant le gouvernement qui seruent de magazin a poudre contenant chacun 14 toises 3 pieds de longueur, 2 toises de largeur sur 10 pieds de hauteur, dans lesquelles on peut mettre cent millier de poudre et bien à l'épreuue de la bombe.

Souterrain.

Il y a dans la cour du chateau, deux souterrains qui ont chacun 41 toises 4 pieds de longueur, 3 toises de large sur 10 pieds de haut; il y a aussy sous la traaverse du bastion (20) vn souterrain de 13 toises 5, de longueur, de 9 pieds de large et de 9 pieds de hauteur, vn souterrain au flanc bas droit du bastion (15) ayant 7 toises de longueur, 3 toises de large, sur 13 pieds 6 pouces de hauteur, vn souterrain au flanc bas droit du bastion (14) de 7 toises 2 pieds de longueur, 3 toises de largeur sur 14 pieds de hauteur, vn souterrain au flanc bas du demy bastion (12) qui a 6 toises de longueur, 3 toises de large et 13 pieds et demy de hauteur.

Ouurage nouuan fait en 1731.

Entre le pont du donjon et le mur du costé de la ville, il y a vn bastiment pour loger les officiers de l'état major qui est a la gauche en entrant, et a la droite l'on y a fait vn bastion quarrez qui a faces et flanc avec 4 ambrazures et des crenaux pour tirer des bisquains, et au milieu de la face on y a construit vne latrines dont les mattieres tombent au pied du rocq derriere l'église et la rue du costé du cloistre, ce

qui peut causer quelques infections dans la ville. Il y a aussy vn nouveaux ouurages en forme de triangle comme deux faces de bastions, construit dans la fausse Braye vis a vis la porte du Secours, chaque face a vne ambrazure dont l'une bat dans la porte du Secours et l'autre dans le bastion (14).

Donjon du chateau.

Il y a vne grande tour ronde en parement de pierre de bossage ou il y a vne platte forme audessus bien cimentée ne de paué pierre de taille a l'épreuue de la bombe, ou il y a quatre embrasures et quatre pièces de canon qui battent les montagnes circonvoisines du chateau.

Puits et citerne.

Il y a dans la cour du chateau vn puit qui a de profondeur 27 toises 3 pieds qui font 165 pieds de roy et le bastiment qui le couure est a l'épreuue de la bombe; il y a toujours 18 pieds d'eaux, il est a présent hors de seruice, cela demande vn prompt rétablissement. Il y a aussy deux grandes cuues avec des cercles de fer dans la cour dudit donjon pour estre toujours remplie d'eaux et pour seruir en cas de feux.

Citerne.

La citerne qui est sous la caserne, au bout et du costé de la ville proche la tour ronde contient douze toises cubes d'eaux, chaque toise contient 9 tonneaux, chaque tonneaux de 432 pots; ainsi le contenu de la ditte citerne est de 46656 pots d'eaux. On a fait cette présente année 1731, une seconde citerne dans la cour du donjon entre la tour ronde

et le puit du costé de la fausse Braye qui contient 30 toises cubes qui a raison de 9 tonneaux par toise cube, le tonneau de quatre cent trente deux pots, contiendra 116640 pots d'eaux, ses deux citernes ensemble contiendront 163296 pots d'eaux.

Ouurage a corne du chateau.

L'ouurage à corne du chateau couure le bastion (14) et (15) et est d'une très grande deffence; ses souterrains sont, scauoir, sous la trauerse de la branche droite, sa longueur est de 26 toises, sa largeur 9 pieds et sa hauteur 9 pieds, vn autre souterrain sous la trauerse capitale du dit ouurage à corne de longueur 13 toises 2 pieds, de large 9 pieds et dix pieds de hauteur, vn souterrain sous la trauerse de la branche gauche du dit ouurage, a gauche qui a de longueur 17 toises 3 pieds, largeur 9 pieds, hauteur 9 pieds, vn souterrain sous la trauerse de la demy lyne, sa longueur est de 9 toises 4 pieds, largeur 9 pieds et de hauteur 9 pieds. Ses glacis sont de 75 toises de longueur, ses chemins couuerts sont espasé de bonne trauerse et bien pallissadé.

L'estang de retenant est à enuiron 300 toises de la pallissade, c'est ou est la source des fontaines qui entre dans la ville.

Tour des bourgeois.

Cette tour est ronde, et est scitué dans la gorge du bastion (20); elle a vn bon fossé dans le Rocq, vn souterrain qui a 6 toises de long 3 toises de large et douze pieds de haut, bien voutez, a l'épreuue de la bombe avec vne chappe de ciment, vn autre souterrain a la droite qui contient 11 toises trois pieds de lon-

gueur, de large 8 pieds et de hauteur 9 pieds, cette tour auoit autre fois de 9 pieds plus haute qu'elle n'est à present, on la rabaissé en 1701 et on a formez sur sa platte forme vn bon parapet avec 5 ambrassures qui battent sur la montagne du Gibet qui est vn glacis de reuer.

Communication de la ville au chateau.

Cette communication a 45 toises de long, à commencer à la tour des bourgeois jusqu'au pont de charpente de la Courtine du bastion 15, la platte forme (24) est au pied dudit pont, la largeur de cette communication est de 9 pieds et sa hauteur de 10 pieds, bien voûté a l'épreuue de la bombe et vne chappe de ciment au dessus, vn parapet du costé de la ville ou il y a plusieurs ambrazures avec vn bon rampart, a costé il y a aussy un retranchement a costé de sa communication cotté sur le plan (65).

Dehors de la ville a commencer par la porte d'Alsace.

Les jardins et maison, à la porte d'Alsace sont a 15 et 20 toises de la palissades, qui est contre les ordonnances du roy, ils doiuent estre a 250 toises de la palissades, et ses maisons sont presque toutes de maçonnerie, seruant quelque vne de cabaret.

Chemin couuert deuant la demy lune ou porte d'Alsace et celui deuant la contre-garde (28).

Dans le chemin couuert deuant la faces droittes de la contregarde dans la place d'armes entre la demy lune et les flancs droits de la ditte contregarde; il y a vn aqueducq de maçonnerie qui a 25 toises de longueur, large de 3 pieds 6 pouces et de hauteur

4 pieds, ces jambages ou murs sont de deux pieds d'épaisseur et sa fondation de 2 pieds, sa longueur commence ou son conduit jette les eaux dans le fossé jusqu'au bout du glacis de cette partie avec vn puis qui a en carré 12 pieds, grillez de barreau de fer a son entrée et remplie de pierre brutte le tout caché dans la terre; il reçoit les eaux sauvages qui viennent du costé des jardins, mais a present il est comblée en dedans de villenie; on pourrait le nettoyer facilement avec un rabot, et vn petit garçon en peut faire l'ouurage, cela empescheroit les eaux de renverser le parapet et le reuestement du fossé deuant cette partie; il y a aussy deux acqueducqs de maçonnerie dans le chemin couuert de laditte partie qui reçoient les eaux mineral qui se jette par leurs conduits avec des gargouille de pierre de taille dans le fossé; on a éprouué ses eaux plusieurs fois elles sont purgatiue et si tost qu'elle sont mise dans vn vase elle viennent blanche comme du petit laiet; le fossé deuant cette partie est remplie de minéraux de cuiure jaune et même en quelque endroit il y a de l'argent, c'est ce que l'on a éprouué en 1689, que l'on fit son esclauation dans le rocq; les eaux dans tous le fossé de la ville sont dormante et s'écoulent de même quelles y entrent. Il y auoit autre fois vne acqueducq de bois pour la sortie de ses eaux, mais elle est comblé et pourry dans le chemin couuert et dans le glacis.

Ouurage a corne de la Miotte.

C'est ouurages a corne est vn massif de rocq dans toutes ses parties avec deux demy bastion, et vne demy lune, cette ouurage a 4 souterrains et sa demy

lune vn, le tout a l'épreuue de la bombe, c'estoit autre fois une partie des jardins de la ville; l'aprofondissement de son fossé dans le rocq est présentement de 30 pieds de profondeur, et suiuant les toiséz et les profils que l'on a leué, il y a encore dans son fossé quatre milles toises de rocq a oster pour la mettre au niueaux du dessus des eaux de la riuière, et on auoit projectté de faire passer les eaux dans son fossé; l'entrée de cette ouurage est par vne porte dans sa gorge et son escallier est maçonnez dans le rocq, cette partie doit estre couuerte d'une capponniere pour en couurir l'entrée; elle a vn glacis et vn chemin couuert mais on a esté obligé d'en oster la palissade et les barrieres parce qu'il n'y a point de troupes pour la garder et que la nuit on enleuait ses palissades. Elle est enuironnés de la montagne de la Miotte qui fait vn glacis de reuers, sa branche gauche est elleué sur le rocq de cette partie et est découuert du costé de l'église de Brasse, on a commencé a y excauer dans le rocq un fossé, on a projectté aussy d'y faire vn chemin couuert deuant sa branche gauche, sous la corne marqué (34) il y a vn antrer de rocher la ou tous les eaux de la riuiere se perdent et passe dans la gorge du dit ouurage a corne, quant on veut les y mettre, passe dans des cauités souterraine et va se jetter près du moulin de Bauillier; on en a fait l'épreuue en y jettant de la paille despiottes. Enuiron a deux toises de la il y a vn autre antré dans le rocq qui va sous le rocq dans le fossé et qui est comme vne voutte naturelle. L'acqueducq de charpente qui conduit les eaux dans la place a costé de la branche gauche a de longueur jusqu'au pont vers sa gorge 97 toises,

de large 5 pieds et de profondeur 2 pieds 6 pouces. L'autre partie qui trauerse le fossé jusqu'a l'entré des eaux a de longueur 26 toises sur la mesme profondeur et a de la mesme faces que la précédente. Les maisons du faubourg de Brasse sont trop proche de la pallissade, nestant pas a la distance de 250 toises. Auant de finir cette partie nous parlerons de la pierre de la Miotte, cette maçonnerie carré qui a enuiron 8 pieds d'épaisseur et de hauteur 24 pieds; elle est assise sur la pointe de la montagne a enuiron 400 toises du dit ourages a corne; on ne peut bien trouuer son origine, on a prétendue que c'estoit la séparation de l'archeuesché de Besançon avec celle de Basle, cela paroist vray semblable puisque Roppe et Vitringne, deux villages ne sont qu'a vne lieu de la qui sont de leueché de Bal, d'autre onts prétendu que cétoit un phanal ou on alumoit les feux dessus pour auertir les villages circonvoisin en temps de guerre.

Grand Pont de maçonnerie de pierre de taille sur la riuère de la Sauoureuse, proche la porte de France.

Ce pont a esté fait l'année 1730. Il est éloigné de la porte de l'auancé de la porte de France d'enuiron 45 toises, scituez sur le chemin de Besançon, de Montbelliard et de Langre et a 165 toises de la pallissade sur le chemin de Bauillier route de Belfort a Onnan chemin de Besançon; il y a va grand troue ou se perdent tous les eaux qui viennent des estangs circonoissins et va se jetter prez le moulin de Bauillier, comme la riuère est encore vne épreuue que lon a fait.

Sortie des eaux entre le bastion qui tranverse la place d'arme.

Cette partie est vn batard'eau qui passe par vne voute grillé de fer; ce canal n'est point encore reuestu de maçonnerie dans son fossé; les eaux qui en sorte seruan a faire aller le fourneau ou l'on fait couler les gueuses de fer; ils seruent à 15 tanneries dont les premières ne sont éloigné de la pallissade que de 45 toises; elles sont presque toutes de maçonnerie et eleué d'un estage sur le rez de chaussé; il y a aussy ensuite dix autres maison de la mesme éléuation. Il découure sur les ourages de la place, ce qui est très dangereux, et sous vn rideaux de montagne sous le bastion du chateau que l'on ne peut battre que par la demy lune d'angoumois; il y a aussy des crasses de fer a cent toises de la pallissade sous le mesme rideaux au nombre de douze cent toises cubes. L'année 1728, il en a esté osté par ordre de la cour a peu prest la mesme quantité, ce fut par des voitures commandé, mais depuis on y a pas touché, cependant c'est vn endroit ou l'ennemi se peut mettre à couuert.

Le bastion et demy bastion (3) et vers les maisons ou tannerie, son fossez deuant cette partie n'est pas encore debleyer, on peut monter à l'escalade pour son demy bastion.

Nous auons parlé en son lieu du dont que le roy fit a Monsieur le cardinal Mazarin de ses terres et seigneurie, nous parlerons a present de celui qui luy a succédez après sa mort.

Armand Charle de la porte de Mazariny, duc de la Meilleraye, pair de France, comte de Ferrette, Thann,

Belfort, Marte et la Ferre, baron d'Alseire, grand bailly et landswogt d'Aguenaw, marquis de Moncornet, prince du chateau Pertien, gouverneur de la haute et basse Alsace, Gouverneur particuliers des villes et chateau de Brisack, Lafers Vitré et Portlouis, cy deuant grand maistre de l'artillerie de France; il porte le nom et les armes de Mazarin par son contrat de mariage avec Mademoiselle Hortense de Mazariny niepce de deffunt Monsieur le cardinal Mazarin qu'il épousa le 28 feurier 1661 de laquelle il a eû quatre enfans, trois filles et vn garçon qui a nom le duc de la Meilleraye, né en 1666, le 25 janvier, mort en 1731. Il a succédé a son père et s'apelle a present Monsieur le duc Mazarin, qui auoit epousé Mademoiselle de Durafort, fille de Monsieur Jacques-Henry de Durafort, duc de Duras, mareschal de France, comte de Bauzen, baron de Pajol et de Landerouet, gouverneur de Bezançon et du comté de Bourgongne, capitaine des Gardes du corps, et de Margueritte de Leuy de Vantadour. Monsieur le duc Mazarin a eue plusieurs enfans de Mademoiselle de Durafort, morte en 1730. Monsieur le duc de Mazarin da present a epousé vne princesse de la maison de Soubise, niepce de Monseigneur le cardinal de Rohan, il posede a present les biens que Monseigneur son père posedit en Alsace.

**Nous metterons ensuite les gouvernement present, tant
ecclésiastiques que séculier.**

Messieurs du clergé chanoines de la Collegial de Belfort.

MM. Jean Claude Noblat preuost	1
Anthide Molusau, premier chanoine	1
Jean Claude Veillard	1
Anthoine Fournier, curé	1
Boug	1
Magnin.	1
Julleraye, vicaire	1
Dubret	1
Fournier, clerc	1

Aumonnier de l'hospital royal.

Anthoine Munier	1
---------------------------	---

Aumonnier du chateau.

Nicolas Petez	1
-------------------------	---

Gouvernement militaire.

Monseigneur le comte Du-bourg, mareschal de France cheuallier des ordres du roy, Gouverneur de la haute et basse Alsace et Gouverneur particulier de Belfort.

Monsieur l'Epiney cheuallier des ordres millitaire de Saint-Louis, cy deuant lieutenant colonel du régiment des Vaissaux, lieutenant de roy de la place, y commandant sous les ordres de Monseigneur le Mareschal Dubourg.

Monsieur de la Baume major de la place, cheuallier de l'ordre de Saint-Louis, cy deuant capitaine au régiment dau roy cy deuant Vandosme.

Monsieur de Saint-Jean ayde major de la place cy deuant lieutenant des grenadiers du premier Bataillon de Comty.

Monsieur Richard capitaine des portes cy deuant lieutenant au régiment de Tallard.

CHATEAU

Monsieur des Roches ayde major du château cy deuant lieutenant au régiment de Santerre.

Monsieur Bonnot conseiller du roy commissaire de ses Guerres a la résidence de Belfort.

Messieurs les Ingénieurs, a present de garnison a Belfort.

Monsieur Botté ingénieur en chef, cy deuant en chef a Sauerne, Litemberg, Lapetite pierre, et Le-haubard, de la création de 1714.

Monsieur Stourme ingénieur en second de la création de.

Monsieur Gilbert mareschal de la création de 1720.

Monsieur Petet Letoffe de la création de 1729.

Messieurs les officiers d'artillerie.

Monsieur de Saint-Tot commissaire.

Monsieur Poujol garde d'artillerie.

Monsieur George artificier.

Messieurs du magistrat de la ville de Belfort.

Monsieur François Noblat Preuost, grand Bailly du comté de Belfort, subdélégué à l'intendance d'Alsace.

Maistre bourgeois et conseillers.

Monsieur Joseph Vernier maistre bourgeois Régent.

Monsieur François Thomas, ancien maistre bourgeois.

Monsieur Nicolas Moullesau ancien maistre bourgeois.

Monsieur François Chardouillet ancien maistre bourgeois.

Monsieur Guillaume Gentil.

Monsieur François George ancien maistre bourgeois.

Monsieur Jean Bletry.

Monsieur Jean Claude Chappuy, auocat et conseiller.

Monsieur Jeanpierre Bezançon.

Monsieur François Cunin maistre du commun.

Monsieur Jeanpierre Noblat secretaire.

Monsieur François Simon commis greffier.





Toute reproduction est formellement interdite.



UNE STATUETTE DE MANDEURE

Mandeure, *Epamanduodurum*, qui comptait au nombre des villes importantes de la Séquanie, a fait partie du Haut-Rhin jusqu'en 1816, date de sa réunion au département du Doubs.

Cette ville réduite aujourd'hui à une simple bourgade, a acquis une grande renommée par les découvertes archéologiques qui y ont été faites, depuis le 16^e siècle.

Les nombreux objets d'art que les fouilles ont mis au jour se rapportent presque exclusivement à l'époque de la domination romaine. Le musée de Belfort ne possède de cette provenance que quelques monnaies en argent, et des fragments d'une corniche en marbre, d'un vase en bronze doré, de peintures murales et de poterie samienne ornée de rinceaux en relief.

Les princes de Montbéliard dans les domaines desquels l'ancienne ville romaine était située, avaient réuni dans leur château d'Etupes tous les objets d'art que les fouilles successives avaient produits. Cette précieuse collection dont nous n'avons pu découvrir l'inventaire, a été dispersée vers la fin du dernier siècle, et ses épaves sont allées peupler les musées publics et les galeries de certains privilégiés.

Au nombre des statuettes en bronze de petite dimension provenant de Mandeure, nous citerons celles de Cupidon, de Mercure, de Minerve, de Mars, et de Terpsichore ; puis une Amphitrite, un silène, un dieu-lare qui existe au musée de Montbéliard et une magnifique Vénus en marbre que possède la famille Nizole de Belfort.

La statuette dont nous donnons ici une reproduction photographique et dont aucun auteur n'a encore signalé l'existence, aurait été trouvée, d'après une tradition de famille, dans les ruines du théâtre gallo-romain de Mandeure, dont feu M. de Golbéry nous a laissé un dessin exact dans *ses antiquités d'Alsace*, publiées en 1828. Ce théâtre qui paraît avoir été un monument de premier ordre, aurait été construit sous l'Empereur Trajan auquel on doit les embellissements de l'antique cité des séquanais. Il a été entièrement dégagé en 1820, sous l'habile direction de l'architecte Morel-Macler ; ses recherches comme celles de ses devanciers constatent que tous les édifices ont été détruits par le feu, sans doute pendant une invasion. La statuette qui nous occupe n'est point mentionnée par M. Léonard Parrot, conseiller du duc de Wurtemberg à Montbéliard, parmi les richesses archéologiques que lui ont valu les explorations de l'année 1780.

Elle est en albâtre et mesure 32 centimètres en hauteur ; brisée aux deux bras et au cou, elle a été restaurée à Paris. Les bras et les mains peuvent exercer la critique ; mais la tête et le corps frappent par leur grâce et leur charme ; le profil fait songer à une œuvre grecque. Les draperies sont d'une vé-

rité parfaite ; leurs plis nombreux laissent deviner les formes du corps. Les contours du torse sont d'une pureté incontestée, la pose d'un effet séduisant ; l'ensemble a un grand caractère de noblesse et dénote un artiste de mérite. Ce travail révèle une époque qui, évidemment, n'est pas encore celle de la décadence.

La statuette n'a point d'attributs ; mais on peut y reconnaître une Vénus ou une nymphe occupée à se parer. Elle nous rappelle une statue du musée des Antiques, trouvée à Arles en 1651, qui au moment de sa découverte était privée de bras et dont le sculpteur Girardon, chargé de la restaurer, fit une Vénus.

M. Emile George, juge au tribunal de Belfort, est aujourd'hui l'heureux propriétaire de cet objet d'art. Nous le remercions d'avoir bien voulu nous autoriser à en confier la reproduction au talent de M. Pernelle et de nous avoir facilité la publication d'une œuvre pour ainsi dire inconnue.

J. D.

NOTE

SUR LES CAVERNES DU MONT

Les cavernes du Mont ou de Cravanches ont été depuis leur découverte, l'objet de diverses communications. Les savants qui les ont visitées se sont surtout occupés de leur valeur, au point de vue archéologique et de l'importance des objets curieux qui en ont été retirés.

Dans cette note, je m'occuperai plus spécialement de leur formation géologique et de l'époque probable de leur habitation par l'homme. Je chercherai à déterminer à la suite de quels événements elles ont pris naissance et quelles modifications elles ont dû subir postérieurement sous l'influence des phénomènes météorologiques.

Dans nos contrées, la période jurassique s'est terminée par un exhaussement du sol qui refoula à une grande distance les eaux de la mer qui baignait encore le pied des montagnes des Vosges. Ce mouvement eut pour résultat de mettre fin aux dépôts jurassiques et de donner naissance à ce que les géologues appelle la période crétacée. Les couches qui avaient été déposées horizontalement, ont pris, à ce moment, une forte inclinaison, et une faille se pro-

duisit qui mit en contact les calcaires du Mont et du Coudray avec les schistes du Salbert. Cette faille se prolongea par intermittence d'un côté vers Roppe et les Errues et de l'autre sur plusieurs points situés sur la ligne de soulèvement entre le Salbert et la montagne de la Serre, sur la rive gauche de la Saône.

C'est alors que la tête de cette faille formée de bancs compacts de calcaires reposant sur des assises molles de marnes et d'argiles liasiques, s'affaissa en se disloquant, et donna naissance aux cavités qui bordent la faille sur presque toute sa longueur ; de là l'origine des cavernes dont nous connaissons seulement celles de Cravanches.

La dislocation des couches, leur inclinaison variée, irrégulière, la position du Bathonien qui occupe le pied de la colline, masquant ainsi le Bajocien, sa structure en talus très incliné vers le nord au lieu de présenter une falaise comme à la Miotte et au Vaudois, démontrent suffisamment à quel genre d'accident la montagne doit ses formes à l'endroit des cavernes.

Aujourd'hui ces cavernes sont à sec ou ne renferment d'eau que celle qui suinte de ses parois. Mais à une époque très reculée, pendant toute la période crétacée et une partie de l'époque quaternaire elles étaient entièrement ou presque entièrement submergées. Ce qui le prouve, ce sont les couloirs longs et étroits qui partent des chambres principales, les uns horizontaux, les autres verticaux, montrant sur leur parois les traces évidentes d'une active érosion, due à des courants d'eau.

Pour expliquer cette invasion des eaux à une telle hauteur, il faut étudier la constitution de la vallée de

la Savoureuse, en amont de Belfort, où il est facile de reconnaître l'existence d'une nappe d'eau qui occupait toute la vallée sur les bords de laquelle elle a déposé les matériaux étrangers enlevés aux montagnes voisines.

Le niveau des eaux a été assez élevé pour que ces dépôts se soient effectués jusque sur le plateau de l'Espérance et sur les collines situées entre Essert, Bavilliers et les bords de la Savoureuse. A cette époque, la vallée était obstruée par un massif rocheux qui reliait le mont à la Miotte et formait un cirque dont la colline des Barres est un dernier vestige.

Cette colline, du reste, présente partout où elle est fouillée, des traces caractérisées d'une érosion prolongée. C'est à mesure que ce barrage naturel a été usé par le passage de l'eau et par les galets vosgiens que le niveau de l'eau s'est abaissé jusqu'à se réduire à l'emplacement qui sert aujourd'hui de lit à la Savoureuse.

A l'époque de la fonte des glaciers qui ont recouvert pendant de longs siècles le massif principal des Vosges, les eaux qui en découlaient charriaient des boues argileuses et des galets de toute grosseur. Les cavernes du Mont, par leur position au-dessus du fond du petit vallon latéral de Cravanches, ont été préservées de l'invasion des galets. Les boues seules ont pu y pénétrer et on en retrouve des vestiges dans presque toute leur étendue.

Il est évident, par cet exposé, que nos cavernes n'ont pu servir, jusqu'à l'époque glaciaire, d'habitations ni aux peuplades nomades qui parcouraient nos pays, ni aux animaux dont les races sont éteintes,

qui vivaient dans nos contrées et qui avaient leur repaire dans des cavernes voisines de Sentheim, d'Osselle etc., où nous retrouvons leurs ossements accumulés dans les boues glaciaires. Les cavernes du Mont ne nous ont donné jusqu'à ce jour aucun vestige de l'ours des cavernes, du Renne, de l'Eléphant d'Europe, etc., dont les restes ont été trouvés dans des localités très-rapprochées, à Banvillars entre autre, lors de la construction du chemin de fer.

L'habitation des cavernes du Mont, par l'homme préhistorique est donc limitée entre l'âge de l'Eléphant d'Europe, c'est-à-dire l'époque de la pierre taillée et l'âge du Bronze.

L'absence de toute trace de métaux parmi les objets trouvés près des squelettes permet cette dernière affirmation.

En fixant ainsi l'époque probable de l'habitation des cavernes du Mont, nous croyons nous rapprocher de la vérité en disant que les peuplades qui ont mis à l'abri de l'atteinte des carnassiers leurs morts pour lesquels elles avaient une grande vénération, appartenaient aux âges préhistoriques, et à la fin de la première période de la pierre polie. Ces peuplades avaient probablement une origine asiatique, car leurs crânes bien développés, très peu prognathes les rapprochent de la race caucasique; elles ne devaient pas être isolées et comme perdues au pied de nos montagnes, car parmi les objets trouvés dans les cavernes, les silex sont assez nombreux, et il n'existe aucun gisement naturel de cette roche à moins de 250 à 300 kilomètres de distance; parmi les objets accompagnant les squelettes, des coquilles marines provenant des bords des

mers du Nord ou de la Méditerranée leur ont été apportées de plus loin encore ; la possession de ces objets prouve des relations plus ou moins suivies avec d'autres peuplades habitant au loin, qui, elles aussi, ne connaissaient aucun métal dont quelque instrument aurait pu également faire l'objet d'échange.

Cette race de nos cavernes doit être plus ancienne que celles qui avaient leur lieu de refuge au sommet du Vaudois, du mont de Roppe, du Gramont et du Montbart, car celles-ci enterraient leurs morts dans des tumuli sous lesquels les instruments en pierre polie sont très fréquents, tandis qu'ils sont rares dans les cavernes du Mont.

Si l'on avait quelques indices sur le temps nécessaire à la formation des stalagmites, il serait permis d'arriver à une meilleure appréciation sur l'âge de l'habitat des cavernes. Nous avons pu observer un squelette pris sous une croûte stalagmitaire supportant une stalagmite de 30 centimètres de diamètre sur une hauteur de 80 centimètres ; à côté de ce squelette, il existe un foyer semblable à ceux que l'on trouve sur quelques dalles servant d'abri à d'autres squelettes.

De ces observations et jusqu'à ce que de nouvelles découvertes apportent un nouveau jour sur cette question, nous pouvons avancer que la race qui s'est servi des cavernes du Mont pour y ensevelir ses morts appartient à la fin de la première partie de l'époque de la pierre polie. Cette déduction est d'autant plus certaine que les cavernes ayant été fermées par un accident quelconque, aucun âge plus récent n'est venu apporter d'autres vestiges pouvant amener le moindre doute dans les observations qu'il nous a été permis de faire.

L. PARISOT.

CE QU'ONT COUTÉ LES DEUX SIÈGES DE BELFORT DE 1632 ET DE 1634.

Le Bulletin de la Société d'émulation a publié, en 1874, le procès-verbal de l'enquête à laquelle a fait procéder la Maison d'Autriche, à la suite de la prise de Belfort par l'armée suédoise en 1634. Déjà en 1632, les suédois s'étaient emparés de cette ville, sous le commandement du Rheingrave Othon Louis. Ces deux sièges avaient ruiné la place, ainsi que le constate un état des pertes conservé dans les archives municipales. Cet état est rédigé en langue allemande et n'est point daté, mais il paraît avoir été dressé vers la fin de l'année 1634. Nous croyons utile d'en donner une traduction exacte et de conserver ainsi un souvenir de nos désastres des temps passés.

« Désignation des pertes et dommages qu'a éprouvés
« la ville de Belfort, pendant et après l'occupation de
« l'armée suédoise, des sommes qu'elle a eu à payer
« pour contributions de guerre et par suite d'exactions
« de toute sorte, indépendamment de ce que les habi-
« tants ont eu à solder, ce qui constitue un chiffre
« considérable qu'il n'est pas possible de déterminer
« d'une manière exacte.

« En premier lieu, on a perdu ou enlevé de la ville :	
« En chevaux	95 pièces
« En bestiaux, tels que bœufs et autres	
de même espèce	250 —
« Porcs	975 —

« Il a été payé par la ville, en dehors des contribu-
« tions livrées par les particuliers, pour charges de
« guerre 23,567 livres

« Ce que les bourgeois, sans compter l'entretien
« des soldats, ont eu à acquitter sur réquisitions,
« s'élève à au-delà de 6,900 livres

« 34 tanneries situées hors ville ont été détruites
« et incendiées; le dommage causé est estimé
« à 17,000 livres

« Les peaux et marchandises qui se trouvaient
« dans lesdites tanneries, ont été enlevées par l'en-
« nemi, perte évaluée à 35,000 livres

« Item ensemble 61 maisons des plus belles, avec
« granges et dépendances ont été ruinées ou détruites.
« On estime à 24,000 livres la somme qui serait
« nécessaire pour leur reconstruction.

« En ce qui concerne le mobilier, les denrées, le
« vin, la vaisselle enlevés par l'ennemi, le chiffre de
« la perte est de 65,000 livres, somme pour laquelle il
« ne serait plus possible aujourd'hui de remplacer les
« objets soustraits.

« Environ 65 des plus robustes bourgeois ont péri
« et ont laissé, pour la plupart, des femmes et des en-
« fants dans la misère et réduits à mendier.

« Le nombre des bourgeois n'est plus aujourd'hui
« que de 95.

« Il ne se trouve plus dans la ville que 17 mauvais
« chevaux, en bétail rouge 5 pièces, et en chèvres 25.

« Depuis que la place est occupée par une forte gar-
« nison dont l'entretien est une lourde charge pour
« les pauvres habitants, c'est-à-dire depuis deux ans,
« il n'y a pas eu de semailles; la terre est restée im-

« productive, au point qu'en ce moment 3 ou 4 per-
« sonnes à peine ont des denrées suffisantes pour pour-
« voir à leur existence. Comme les ensemencements
« ont été très rares ici et dans le voisinage et que la
« bourgeoisie se trouve être dans une extrême pauvreté,
« la disette est à craindre, et dans ce cas, la plupart
« des habitants seront contraints à quitter la ville et
« à émigrer.

Cette description navrante dont M. Henri Bardy a publié un extrait dans la revue d'Alsace en 1853, avait sans doute pour but d'obtenir le départ de la garnison et l'exemption des contributions qui affligeaient la ville ; car en marge du document se trouve une note en français conçue ainsi qu'il suit : *Plainte et souffrance de la ville de Belfort causé par la guerre des suèdes, montant à plus de 171,467 livres, (1) non compris les chevaux, les porcs et bêtes de travail.*

(1) Somme qui équivaut aujourd'hui à plus d'un million.





UNE

LETTRE INÉDITE DE GRANDIDIER

Grandidier, si connu dans le monde des lettres et qui honore l'Alsace par ses nombreux travaux historiques, a été reçu en 1777, à l'académie de Rouen, sur la proposition d'un autre alsacien, membre de cette savante assemblée, Oberlin Jérémie, l'illustre philologue, décédé à Strasbourg en 1806.

Haillet de Couronne était alors lieutenant général du bailliage de Rouen et secrétaire perpétuel de l'académie; il avait eu l'intention de publier des notices biographiques sur les membres de la Compagnie et avait demandé, dans ce but, des renseignements à chacun d'eux.

Son projet n'a pu être réalisé; mais la lettre que Grandidier lui a adressée existe dans les archives de l'académie de Rouen. Elle est inédite; M. Frantz, ancien chef de division à la préfecture de la Seine-Inférieure, a bien voulu nous en adresser une copie.

Du château de Saverne ce 16 juillet 1777.

Monsieur,

Je reçois dans le moment la lettre du 11 de ce mois, que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, elle m'est une preuve bien sensible des sentimens flatteurs que vous voulés bien m'accorder; elle m'engage en même tems pour toute la vie à la plus vive reconnaissance dont je puis être capable. Je n'ai, Monsieur, aucun titre pour mériter l'honneur que l'académie veut bien

me faire. Je le dois peut-être à l'amitié de M. Oberlin mon cher compatriote. C'est sous vos auspices que j'en fais la demande par la lettre cy-jointe ; vous savés si bien vaincre ma timidité, que j'ose vous prier de votre amitié (sic). Ce sera pour moi le plus précieux gage de l'association que vous me faites espérer.

Vous me demandés, Monsieur, un précis de tout ce qui me concerne et comme citoyen et comme homme de lettres. Vous exigez trop de ma faiblesse et de mon âge. A celui de vingt-quatre ans, on ne peut aspirer ni à l'un, ni à l'autre de ces titres. Je suis né sensible et c'est peut-être l'unique vertu qui fait mon bonheur, j'aime les hommes, l'étude et le travail ; voilà, Monsieur, les seuls titres par lesquels je peux prétendre à votre estime et à votre amitié, je dois cependant répondre à votre confiance : puisse la mienne mériter votre indulgence.

Né à Strasbourg le 29 de novembre de l'année 1752 sous le nom de Philippe André Grandidier, d'un père français et d'une mère allemande, j'ai été élevé dans la connaissance de ces deux langues qui sont indispensables dans cette province. Mon père Antoine Grandidier est aujourd'hui premier secrétaire au Bureau des fermes et des domaines d'Alsace. Ma mère Dorothée Sigel de Molsheim est petite nièce de Paul Sigel mort en 1704 évêque de Chrysopolis et suffragant de l'évêché de Brixen. Destiné dès mon bas âge à l'état ecclésiastique auquel me portaient le goût et l'inclination, je l'embrassai en 1765 et suis aujourd'hui diacre depuis l'an 1776 ; quelques pièces de vers qui n'avaient d'autre mérite que le mérite de l'impromptu et celui d'avoir pu plaire un moment à quelques sociétés, me

firent connaître. Je fus attaché en 1772 à la sérénissime Maison de Rohan, et la même année S. A. E. Mgr. le cardinal de Rohan me nomma son secrétaire archiviste. Le roi m'accorda en 1774 un canonicat dans son chapitre royal de Haguenau et l'année suivante M. Bertin me chargea de recueillir dans les différentes abbayes d'Alsace, au nom du gouvernement, les titres et les diplômes qui pouvaient servir à l'histoire de France. J'ai publié sur la fin de 1776, le premier fruit de mes recherches, sous le titre d'*Histoire de l'Eglise de Strasbourg*.⁽¹⁾ J'eus l'honneur d'en faire hommage à l'Académie : elle me permettra de lui présenter dans peu le second volume, qui est sous presse et qui paraîtra à la fin de cette année. Il sera glorieux pour moi de le faire sous le titre de votre confrère.

Pardon, Monsieur, si je vous ennuye par ces faits. Je vous ouvre ici mon cœur tout entier par ce que vous lavés désiré, c'est la sensibilité qui s'épanche et non la vanité qui se loue. Quant aux titres que vous désirés être inscrits sur le registre de la Compagnie, ils sont la plupart académiques. Je les joins ici au bas de la page; vous prendrés ceux qui vous paraîtront le plus convenables.

J'envoye à M. l'intendant de Strasbourg les programmes que j'eus l'honneur de vous annoncer, ils vous parviendront sous le couvert de celui de Rouën. Je vous prie de me faire parvenir les statuts de votre académie et le catalogue des académiciens, s'il y en a une liste imprimée, le tout à mon adresse au Palais

(1) Cet ouvrage existait à la bibliothèque de Belfort, mais il en a disparu depuis la guerre.

épiscopal de Strasbourg sous le couvert de M. l'Intendant de Strasbourg.

Agréés les sentiments de respect, d'estime, d'attachement et de reconnaissance que vous a voué pour la vie, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

L'ABBÉ GRANDIDIER

Historiographe de l'évêché de Strasbourg; secrétaire et archiviste de S. Al. Em. Mgr. le cardinal de Rohan, chanoine du chapitre Royal de Haguenau, correspondant de l'académie des inscriptions et belles lettres de Paris, membre des académies royales de Chaalons sur Marne, Clermont-Ferrand, Dijon et Stockholm et électorales de Manheim, Munich et Erford (sic), directeur de la Société patriotique de Hesse-Hombourg au grand comité d'Alsace.

P. S. — Je joins ici la copie du bref dont le St-Père a honoré mon ouvrage.

UN DIPTYQUE

Note lue à la réunion des sociétés savantes à la Sorbonne, section des Beaux-Arts, au mois d'avril 1880.

L'hôpital civil de Belfort, dont la fondation remonte au 14^e siècle, a reçu en don, il y a plus de 70 ans, d'un prêtre qui venait de rentrer en France après la tourmente révolutionnaire, deux tableaux peints à l'huile sur bois, provenant d'un diptyque et qui mesurent 0,75 centimètres de haut sur 0,78 centimètres de large. L'ouvrier chargé de pratiquer un sciage dans l'épaisseur des deux panneaux, peints également au revers, s'est acquitté de son travail avec beaucoup d'habileté; il a laissé intacte la peinture, mais il a négligé de doubler les volets d'une armature afin d'empêcher la tablette de bois qui n'a plus que 4 millimètres d'épaisseur, de fléchir sous l'action de l'humidité ou de se fendre au contact de la chaleur. L'exposition de ces tableaux dans une salle basse et froide a amené le résultat qui était à redouter; les panneaux se sont déformés, la peinture s'est craquelée et des parcelles se sont détachées du fond. Il faut un prompt remède, si l'on veut éviter la détérioration et peut-être la destruction d'une œuvre importante, peu connue jusqu'ici, et que je vais essayer de décrire.

Les peintures me paraissent être d'époques différentes. Les deux ailes correspondantes qui devaient former l'extérieur du diptyque, représentent l'annonciation. Sur le volet de gauche, l'ange Gabriel pliant le genou, tient d'une main un sceptre, et de l'autre un phylactère à enroulements capricieux, sur lequel on lit en lettres gothiques : *Ave gracia plena — Dominus tecum*. La tunique de l'envoyé céleste est blanche, et les nombreux plis qu'elle forme ont la raideur que l'on rencontre chez les artistes du commencement du 16^e siècle. Le manteau rouge qui couvre ses épaules est retenu sur la poitrine par une grande fibule ou agrafe. La figure de l'ange est commune mais expressive ; une chevelure courte, blonde et bouclée encadre le visage.

En face, sur le volet de droite, se trouve la Vierge ; ses mains, qu'elle est près de joindre, sont petites et effilées ; elle est debout devant un prie-Dieu sur lequel est placé un livre que la Vierge vient de feuilleter et qui est exécuté avec un art parfait. La robe de Marie est traînante et de couleur bleue ; le manteau est d'un blanc éblouissant et à longue traîne avec plis nombreux. La figure de la Vierge n'a rien qui attire, elle est froide et sans caractère ; les cheveux sont roux et tressés en longues nattes ; évidemment une fille du Nord a dû inspirer le peintre. A côté du prie-Dieu, est placé à terre un vase renfermant une touffe de lys, symbole de la virginité. Un phylactère blanc qui se déploie au-dessus de Marie porte la réponse qu'elle a faite à la salutation de l'ange : *Ecce ancilla domini fiat mihi secundum verbum tuum*. Enfin une colombe plane dans les airs.

Ces deux panneaux, dont le premier est endommagé, ont un fond vert uni qui fait ressortir les deux personnages.

Le ton général est assez terne; une grande simplicité dans l'ensemble; point de traces de dorure, point de nimbes historiés; tout est grave et sévère; il règne dans la scène une sérénité touchante. Le tableau ne porte aucune marquée d'auteur, aucun monogramme, mais, d'après l'ensemble, le peintre appartient à l'école allemande et pourrait être un élève de Martin Schoengauer. Dans un coin du volet de gauche, est tracé le millésime de 1515.

La peinture du revers évidemment plus ancienne et plus importante, est l'œuvre d'un autre artiste. Tout l'indique : la composition, la richesse des costumes, le groupement des personnages, et la profusion des détails font songer à l'ancienne école de Cologne.

Les panneaux qui formaient l'intérieur du diptyque représentent l'un la mise au sépulcre et l'autre la résurrection. Dans le premier, Joseph d'Arimathie et Nicodème tiennent le linceul dans lequel ils ensevelissent le Christ. Le corps de Jésus est d'une raideur cadavérique, et par sa couleur claire contraste avec le ton sombre que le peintre a affecté de donner à ceux qui entourent le sépulcre; il devait ainsi provoquer l'attention et la piété des fidèles. La figure du Christ est magnifique de dignité et de grandeur.

Devant le tombeau est agenouillée Marie-Madeleine portant des aromates dans un vase d'or entr'ouvert: elle est penchée sur le Christ et lui baise l'une des mains. Son costume chargé d'or est d'une richesse incomparable; un chaperon de forme bizarre lui couvre la tête.

Les autres personnages placés derrière le sépulcre, entre Joseph d'Arimathie et Nicodème, sont Marie

mère de Joseph, d'après une inscription sur fond d'or reproduite sur son corsage, puis la Vierge portant le voile, puis Saint-Jean et une autre femme, sans doute Salomé, tenant en main un vase aromatique. Tous les témoins de cette scène, sont richement vêtus ; les coiffures des femmes sont des plus belles. Joseph d'Arimathie et Nicodème sont coiffés de chaperons *jaune et rouge*, rappelant par leur forme l'époque du roi Charles VII. Nicodème qui pourrait bien être le centenier dont parle l'Évangile, porte une capuche très historiée dans la bordure de laquelle on lit les mots : *Vere, filius dei erat iste.*

Les vêtements de la Vierge et de Saint-Jean seuls sont d'une grande simplicité et tranchent sur le brillant des costumes des autres assistants. La tête de la Vierge est superbe d'expression et de douleur.

Au loin, dans un paysage des plus charmants, avec une perspective bien entendue, apparaît une ville fortifiée du moyen-âge. Un pont de plusieurs arches et chargé de tourelles géminées, donne accès à la ville. C'est évidemment Jérusalem, mais le peintre a reproduit une ancienne ville d'Allemagne ; le pont semble rappeler celui d'Innsbruck. A droite, on reconnaît la fuite en Égypte, les personnages sont de petite taille et à peine visibles ; à gauche s'élèvent un château-fort et le Golgotha ; enfin sur une montagne escarpée, se tient le bon Pasteur entouré de ses brebis. L'artiste a voulu mettre sous les yeux des fidèles le commencement et la fin de la vie de Jésus.

Dans le deuxième panneau consacré à la Résurrection, le Christ sort du tombeau, tenant une bannière triomphale sur laquelle est dessinée une croix pattée.

Un ange est agenouillé sur la dalle qui recouvrait le sépulcre; il a les mains jointes, ses ailes sont d'or, il est en adoration.

Six soldats, trois de chaque côté, entourent le tombeau; les uns sont couchés et endormis, les autres se réveillent et se redressent avec stupeur. Leur attitude est variée et naturelle. Leurs armes (1) et leurs costumes sont d'une vérité et d'une richesse extrêmes; l'exécution est d'un fini remarquable; le peintre excelle dans les détails qu'il rend avec perfection. L'ensemble est harmonieux.

Un des soldats s'appuie sur un bouclier à *bandes de gueules sur champ d'or*, et sur le pourtour duquel on lit : *Rex Salomonis M.* Les émaux de cet écu rappellent les chaperons jaune et rouge dont sont coiffés Joseph d'Arimathie et le centenier. Ce sont sans doute les armoiries du peintre dont le nom est peut-être rappelé par l'initiale qui termine l'inscription.

Un paysage riant forme le fond du tableau et comprend plusieurs scènes : j'y ai reconnu le péché et la rédemption : d'un côté Adam et Ève, parfaitement vêtus et renfermés dans un jardin clos, au pied de l'arbre de la science du bien et du mal; de l'autre, le Christ brisant les portes de l'enfer malgré les démons, qui, sous la forme de crapauds (2), lui lancent des fragments de rochers. Le peintre a aussi reproduit les disciples d'Emaüs, réunis avec le Sauveur dans une des habitations de cette bourgade; Saint-Thomas,

(1) Au nombre des armes figurent la masse munie de pointes de fer et la plommée-fléau en usage au 15^e siècle.

(2) Le crapaud a été considéré, au moyen-âge, comme l'emblème du mal. On remarque sur l'un des côtés de la statue qui représente le tentateur au grand portail de la cathédrale de Strasbourg, des crapauds immondes montant le long de son corps.

l'incrédule, touchant les plaies de Jésus, enfin les trois saintes femmes s'approchant du sépulcre. Ces scènes presque microscopiques sont représentées comme un rêve et n'ont aucune relation directe avec le sujet du tableau. Sur le premier plan, sont éparpillés à terre, le marteau, des tenailles, des clous, témoins muets de la descente de croix.

Sur ces deux volets, ni le Christ ni la Vierge ne sont nimbés ; l'artiste a employé toutes les ressources de son art, pour impressionner vivement l'esprit du spectateur. Autant les panneaux extérieurs sont sévères, presque froids, autant les deux volets intérieurs sont vifs, colorés et d'une ordonnance qui séduit.

L'auteur, qui est un excellent coloriste, appartient évidemment à la fin du 15^e siècle. Au bas de l'un des panneaux intérieurs il a inscrit son monogramme : MA. Les deux lettres sont réunies et forment entre elles un V.

Ne serait-ce point la marque de Michael Von Aschaffenburg (1) ou celle de Mathias Grunewald d'Aschaffenburg ; nos peintures rappellent les œuvres de ce dernier et surtout celles de Gaspard Isenmann, dont le musée de Colmar renferme plusieurs beaux spécimens.

La galerie royale de Munich possède un tableau avec le monogramme M, tableau que l'on attribue à un maître italien, peut-être à André Mantegna. Du reste, pour les peintures existant au musée de Munich et qui sont attribuées à Mathias Grunewald d'Aschaffenburg, l'éminent directeur de cette splendide galerie doute qu'elles soient de ce maître ; d'ailleurs aucune d'elles n'est signée.

(1) Aschaffenburg est un village de la Bavière.

Nous espérons qu'à l'aide des armoiries que nous avons décrites et à la suite de nouvelles études sur le monogramme, on parviendra à révéler le nom du peintre auquel nous devons une œuvre de mérite dont la Société d'émulation doit chercher à assurer la conservation.

J.-J. DIETRICH.

CE QU'ÉTAIT UN RÉGIMENT DE CAVALERIE

AU XVII^e SIÈCLE

En 1610, l'archiduc d'Autriche avait confié, en Alsace, le commandement d'un régiment de cavalerie au colonel-baron François de Créhange et de Puttlinge, qui était, en même temps, doyen du grand chapitre de la cathédrale de Strasbourg.

Ce régiment se composait de 7 escadrons dont 6 de cuirassiers et 1 d'arquebusiers, chacun de 100 chevaux.

ÉTAT-MAJOR

Solde du colonel par mois. . . .	200 florins (1).
— de ses 4 trabants, soldats exclusivement attachés à son service.	32 »
Solde du lieutenant-colonel. . . .	150 »
— des 2 trabants de ce dernier.	16 »
Solde de l'aumônier.	24 »
— d'un vaguemestre ou plutôt major	40 »
Solde d'un quartier maître	40 »
— d'un commissaire des vivres.	40 »
— du maître peseur.	24 »

(1) Ce sont des florins du Rhin valant chacun 60 kreutzers ou 15 batz.

Solde du trompette.	30	»
— du surintendant.	15	»
— du secrétaire.	40	»
— de l'interprète	12	»
— de l'armurier.	12	»
— du prévôt.	30	»
— des 3 trabants de ce dernier.	24	»
— du trésorier	8	»
— du sergent des femmes pu- bliques. (1)	24	»
Solde de l'exécuteur des hautes œuvres.	16	»
Solde du fourrier	20	»
— des trois valets chargés de la police	24	»

Escadrons de Cuirassiers.

Pour chacune des 6 cornettes ou compagnies de cuirassiers, il y a :

1 capitaine ayant la solde mensuelle de.	150 florins.
1 lieutenant.	60 »
1 porte enseigne	50 »
1 maréchal des logis	24 »
4 caporaux	60 »
Chaque trompette	30 »

(1) Ce sergent avait pour mission de maintenir la police au milieu des femmes publiques qui suivaient le régiment ; il leur faisait porter les ustensiles de cuisine, et soigner les malades ; elles étaient chargées aussi du balayage et de toutes les corvées. Il avait la solde d'officier quand le nombre des femmes était considérable.

1 fourrier	15	»
1 chpaelain	15	»
1 chirurgien-barbier	15	»
1 maréchal ferrant	12	»
1 armurier	12	»
100 cavaliers à 15 florins chacun.		

Arquebusiers.

La compagnie des arquebusiers à cheval est commandée par :

1 capitaine ayant une solde de . .	80 florins.	
1 lieutenant	40	»
4 caporaux	48	»
1 fourrier	12	»
Les trompettes	24	»
1 maréchal	6	»
100 cavaliers à 12 florins chacun.		

La solde du régiment entraînait ainsi une dépense de 13,839 florins du Rhin par mois.

Le régiment restait au service de la maison d'Autriche pendant 3 mois. En cas de licenciement, on payait un mois de solde aux cavaliers qui rentraient chez eux. S'il était licencié à la suite d'un traité de paix, et avant que le régiment n'eut prêté serment de fidélité, les officiers et soldats recevaient un mois et demi de solde.

(Extrait des anciennes archives de la ville d'Ensisheim.)



EDEBURG

Ancienne station romaine en aval du Mons-Brisiacus,
sur le Rhin.

~~~~~

L'élargissement d'un fossé ayant mis à jour diverses antiquités, il nous a été donné de recueillir, pour le Musée de Belfort, les objets suivants :

1° Un Catillus, meule supérieure d'un moulin à bras.

Bien que cette meule ait été brisée en deux morceaux, elle est complète, mais sans ferrements de manœuvre.

2° Divers débris de poterie sigillée, en terre rouge ; on y lit les noms des potiers : Primus, Scottus, Cantus et Casstus. (1)

3° Des cols d'amphores, d'un diota, ainsi que de vases plus ordinaires de la catégorie des capules.

4° Quatre traits en fer forgé, pesant chacun 5 kilogrammes, dont on se servait pour ruiner les tours et les portes des villes assiégées, et aussi les tours d'approche, les mantelets, les tortues, etc., des assiégeants.

Les objets 1, 2 et 3, ont été recueillis dans les débris de maçonnerie d'une ancienne villa, dont l'em-

---

(1) Les noms de *Primus* et de *Scottus* figurent aussi sur des fragments de poterie romaine provenant de Scarponne-sur-Moselle et que M. Cestre a offerts, il y a quelques années, au musée de Belfort.



placement est traversé par le canal d'alimentation ouvert il y a douze ans. Les traits ont été découverts à une certaine distance du Castellum d'Edeburg, de l'autre côté d'un ruisseau qui jadis contournait cette fortification à l'ouest et au nord.

L'examen des pièces nous suscite les observations suivantes :

1° Bien qu'il ait été retiré des ruines d'Edeburg bon nombre de meules, aucune cependant n'a été trouvée non brisée. Sur toutes on voit les points d'attache des anciens ferrements de manœuvre et le plombage des scellements, mais pas une qui soit restée munie de ses ferrements.

Cette particularité ne saurait être due à l'avidité des envahisseurs ; ils avaient mieux que cela à piller ; mais on conçoit que les quelques survivants échappés au massacre et à l'esclavage, revenant pour reconstruire sinon des maisons, du moins des abris, que ces gens, disons-nous, auront enlevé dans les ruines tous les ferrements pouvant leur être utiles. Ils conservèrent, sans aucun doute, quelques moulins à bras, mais tous ceux qui n'étaient plus nécessaires furent sacrifiés, et, comme il était plus facile d'en détacher les ferrements en brisant les meules, on s'arrêta à ce dernier expédient. C'est ce qui expliquerait le descellement des barres de fer de neuf dalles formant un petit bassin, mis à jour il y a huit ans, ainsi que d'autres pierres gisant sur le sol, et portant de semblables traces.

2° Les débris de poterie sigillée, découverts cette fois, sont de l'époque de la décadence de l'art, car nous avons vu, provenant des mêmes ruines, il y a

3 ans, des vases d'un dessin et d'une élégance ne laissant rien à désirer. Ces débris sont au musée d'Altkirch. La terre est la même, fine, rouge de couleur, mais les artistes mouleurs étaient de force bien inférieure; peut-être aussi, n'était-ce, comme de nos jours, qu'une question de prix.

3° Bien que la poterie ordinaire fût très abondante dans la ville, il n'a échappé que fort peu de vases à une entière destruction, par suite de l'effondrement des bâtiments auxquels on avait mis le feu; et ce que la ruine a épargné d'un côté, la pioche du manoeuvre l'achève de nos jours; cependant le musée d'Altkirch possède un capis (cruche à vin) et le musée de Colmar une petite amphore, qui sont entiers.

4° Quant aux traits de fer, ils ont été trouvés à quelque distance d'Edebourg, le long d'un ruisseau desséché qui jadis bordait l'îlot d'Edebourg à l'ouest et au nord. Ils se trouvaient placés l'un à côté de l'autre, et faisaient donc partie d'un approvisionnement apporté par des assiégeants, qui n'auront pas eu à en faire usage, le castellum ayant été sans doute emporté d'assaut auparavant.

La découverte de ce genre de projectiles n'est pas un fait absolument rare, car le musée de Colmar en possède également un certain nombre trouvés, les uns au canton dit Hueben, à l'approche de la ville, les autres à Jebnheim qui est sur la ligne d'Edebourg; mais leur rareté doit tenir à cette circonstance, que les ouvriers qui les découvrent, voyant dans ces masses la possibilité d'un nouvel emploi, s'empressent de les porter à la forge pour les faire remanier.

Ces traits ont la forme de prismes pyramidés à leurs

extrémités. Ils sont armés en tête d'un dard terminé par une spatule de deux à trois centimètres de diamètre; les dards sont dans le prolongement de l'axe du projectile; au contraire à la queue du projectile se trouve une branche inclinée à  $155^{\circ}$  sur cet axe, spatulée de même. Les spatules n'ont pas la même direction; celle du dard est parallèle au plan, dès lors horizontale; celle de la branche d'arrêt est au contraire perpendiculaire à l'axe. — Les projectiles déposés au musée de Colmar n'ont plus ni dards, ni branches d'arrêt. (1).

Ces projectiles sont courts de forme, pesants, et faisaient l'office de coins incendiaires, car ils brisaient les charpentes en y pénétrant, et les incendiaient puisque ces traits étaient chauffés à blanc avant d'être lancés. Le dard avait pour fonction de fixer le coin, quand la charpente était très épaisse et de bois dur; elle l'empêchait alors de tomber entraîné par son propre poids; au contraire la charpente était-elle faible et le coin passait-il de part en part, la branche d'arrêt faisait obstacle assez longtemps pour que le feu pût se communiquer avant la chute du trait.

Il arrivait aussi que les projectiles devant agir contre de simples mantelets en fascines, on ne les chauffait pas, et l'on se contentait d'attacher à la branche d'arrêt un fagot de matières inflammables; dans ce cas le projectile pénétrait toujours assez avant pour nécessiter une branche d'arrêt; celle-ci étant inclinée à  $155^{\circ}$  degrés, les matières inflammables d'une part ne glissaient point le long de la branche

---

(1) Les deux tiers des traits du musée de Colmar ont des cassures accusant la rupture des appendices; on remarque très bien à quelle extrémité se trouvait la branche d'arrêt, la cassure y étant non pas verticale comme à l'emplacement des dards, mais bien inclinée.

pendant la pénétration, et d'autre part se trouvaient suffisamment accolés contre les bois pour produire l'incendie; que si la branche d'arrêt avait été fixée à angle droit, au lieu de l'être à 155°, on risquait que la branche se brisât sous l'action du choc, ou bien que le fagot ne fit tampon; deux fautes qu'on évitait par l'inclinaison donnée.

Un des quatre traits a sa branche tordue sur elle-même; il est de toute évidence que le forgeron n'a fait cette torsion que pour rendre les ligatures plus solides.

Voici ce que dit Vitruve à propos de ces traits, à la fin de son 10<sup>e</sup> livre sur l'architecture :

« Siège de Marseille.....

« De plus comme les assiégeants avaient élevé un  
« contre-rempart au droit des murs de la ville, au  
« moyen d'arbres entassés, les habitants brûlèrent  
« tout cet ouvrage en y lançant par leurs balistes des  
« coins en fer chauffés à blanc. »

« Etiam cum agger ad murum contra eos compara-  
« retur, et arboribus excisis eoque collocatis, locus  
« operibus exaggeraretur balistis vectes ferreos can-  
« dentes, in id mittendo, totam munitionem cœgerunt  
« conflagrare. »

Bien que le mot *vectes* soit généralement traduit par barres, nous avons traduit par coin, par les motifs suivants :

Une barre eut bien pu pénétrer dans les charpentes; mais en raison du contrepoids qu'eut formé tout naturellement la longueur du trait, celui-ci serait tombé au bout de quelques instants, sans briser la charpente; il fallait donc un projectile court et ramassé lequel fit l'effet d'un coin, ainsi que cela va ressortir des

textes de César, dans l'armée duquel Vitruve servait comme ingénieur. Remarquons en passant que la linguistique nous dit :

*Wecken*, en allemand. — Un coin.

*Ek-chêo*, en grec. — Renverser, briser, faire voler en éclats, en l'air.

*Heck*, en bas-breton. — Par force, violemment.

Voici les textes de César : de Bello civili. Liv. II. Siège de Marseille.

§ 1<sup>er</sup>. — « Aucun ouvrage en fascinages ne pouvait  
« être conservé, tellement les assiégés étaient munis  
« de machines propres à lancer des traits ; et, bien que  
« la tortue eut été recouverte de tout ce qui pouvait  
« la garantir contre le choc des roches et des traits  
« enflammés (*ignis jactus et lapides*), etc., etc.

A propos de cette tortue, Vitruve nous dit :

« Quand les romains eurent approché la tortue de la  
« muraille pour faire jouer le bélier, les assiégeants le  
« harponnèrent et le halèrent si bien qu'on ne put le  
« faire fonctionner. Après quoi ils ruinèrent la tortue  
« au moyen de brûlots lancés par leurs balistes. »

§ 9. — « Dans la construction des nouvelles tours  
« d'approche, on recouvrait toutes les charpentes de  
« briques, de terre et de peaux, partout où le feu  
« ennemi pouvait pénétrer (*in-hæresceret*) (1). » On  
voit qu'il s'agit de projectiles incendiaires pénétrant, et  
non pas seulement de matières enflammées atteignant  
les surfaces, ce qui lui eut fait employer le mot *ad-hæ-  
resceret*.

---

(1) César.

Revenant encore sur toutes les précautions prises ci-dessus, César en donne la cause : c'était dans la crainte, que les traits des balistes ne parvinssent à effondrer les plates-formes, à les éventrer, ou que les rochers lancés par les catapultes ne réussissent à ruiner les maçonneries en briques bien que recouvertes par des tapis en câbles de marine.

« Ne, aut tela tormentis missa, tabulationem *perfringerent*, aut saxa ex catapultis lateritium discuterent. »

De ces textes il ressort que les traits remplissaient d'abord le rôle de coins (*perfringerent*) et incendiaient ensuite; des barres dans l'acception du mot tel que nous le comprenons, n'eussent pu remplir la mission comme les espèces de coins en question et pour lesquels nous ne connaissons pas de terme précis dans notre langue.

CESTRE,

*Conducteur des travaux du Rhin en retraite,  
Officier d'Académie.*

---



## UN ENVOI DE LIVRES

---

M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts vient de faire don à la Société d'émulation d'un nombre considérable d'ouvrages importants. Nous devons signaler surtout à nos lecteurs une série très intéressante d'ouvrages sur les beaux-arts. La bibliothèque de notre ville était quelque peu déshéritée sous ce rapport. M. le Ministre vient de combler en partie cette lacune. Vous intéressez-vous à ces civilisations antiques qui, dès les âges les plus reculés, avaient déjà trouvé quelques-unes des formes les plus originales de la sculpture et de l'architecture? Vous trouverez des renseignements précieux, des aperçus solides et ingénieux, des gravures très finement exécutées dans le *Voyage de la Haute Égypte*, de M. Charles Blanc, et dans l'ouvrage de M. le comte Croizier sur l'*Art Khmer, étude historique sur les monuments de l'ancien Cambodge*. Êtes-vous curieux de ces formes secondaires, comme l'orfèvrerie, la céramique, les eaux-fortes, l'ornementation des armes, la serrurerie, où souvent des artistes de premier ordre ont déployé un goût exquis, une fécondité d'invention extraordinaire? Vous avez là la *Gravure à l'eau-forte*,



*essai historique*, par Raoul de Saint-Arromain, qui joint à sa valeur intrinsèque celle d'une exécution typographique vraiment remarquable; le *Guide des amateurs d'armes et armures anciennes*, d'Auguste Dominien; une brochure très intéressante de notre compatriote M. Gerspach sur la *Céramique chinoise*; *Bernard Palissy, étude sur sa vie et ses travaux*, par L. Audiat; le *Département des estampes à la bibliothèque nationale*, par Henri Delaborde, secrétaire perpétuel de l'académie des beaux-arts. Les archéologues trouveront le résumé des découvertes récentes sur les premiers habitants de notre pays dans l'*Archéologie celtique et gauloise*, par M. Alexandre Bertrand, directeur du musée de St-Germain; des faits intéressants dans le *Cours élémentaire d'archéologie chrétienne*, par Mallet; dans les *Sépultures gauloises, romaines, franques et normandes*, par l'abbé Cochet, faisant suite à son grand ouvrage sur la *Normandie souterraine* que nous possédions déjà. Aimez-vous les grandes œuvres de la Renaissance italienne, lisez l'*Histoire de Léonard de Vinci*, par Arsène Houssaye. Préférez-vous la peinture moins noble et moins belle, mais plus intime, plus expressive et plus pittoresque des Flamands et des Hollandais; vous n'aurez que l'embarras du choix entre les *Maîtres d'autrefois, Belgique et Hollande*, d'Eugène Fromentin, littérateur et critique aussi délicat que peintre distingué; *Rubens et l'école d'Anvers*, l'*Art Flamand dans l'Est et le Midi de la France*, par Alfred Michiels; l'*Art et les artistes hollandais*, par Henri Havard, avec des facsimile et de très belles eaux-fortes. Si vous voulez vous faire une idée rapide et suffisamment complète des

transformations par lesquelles ont passé l'architecture et la peinture depuis la ruine de la civilisation romaine jusqu'à la fin de la Renaissance, vous n'avez qu'à ouvrir l'*Architecture et la peinture en Europe depuis le IV<sup>e</sup> siècle jusqu'à la fin du XVI<sup>e</sup>*, par Alfred Michiels. Vous avez peut-être visité quelques-unes des Expositions annuelles ; vous avez été frappé de tel tableau, de telle statue ; mais vous n'en avez gardé qu'une idée vague, qu'un souvenir confus : les *Salons* de Louis Aunay et d'Auguste Galimard ; l'*Art et les artistes modernes en France et en Angleterre*, par Ernest Chérneau, évoqueront les œuvres qui vous ont charmé. Enfin tous ceux qui devant un tableau, une estampe, une gravure, aiment à avoir une idée précise de l'époque où est né l'artiste, des lieux qu'il a habités, de sa famille, ceux-là n'auront qu'à feuilleter les pages des *Actes d'Etat civil des artistes français, extraits des registres de l'Hôtel-de-Ville de Paris* : c'est une mine inépuisable de renseignements historiques très complets et très intéressants.

N'oublions pas les deux beaux volumes sur *David d'Angers*, peut-être le premier sculpteur français de notre époque, dont la vie et les œuvres nous sont retracées avec ampleur par M. Henri Jouin.

Signalons encore la *Description de l'Egypte*, en 26 volumes, contenant les mémoires des savants qui accompagnèrent l'armée française dans l'expédition du général Bonaparte. C'est là que se trouvent consignés tous les travaux des membres de la Commission d'Egypte, ceux de Lepère sur le canal de Suez, de Jomard sur les ruines de Thèbes, de Geoffroy Saint-Hilaire sur les animaux de l'Egypte, etc. Ces travaux

se divisent en quatre parties. 1<sup>o</sup> *Mémoire sur l'état antique* ; 2<sup>o</sup> *Description des ruines* ; 3<sup>o</sup> *Mémoires sur l'état moderne* ; 4<sup>o</sup> *Mémoires sur l'histoire naturelle*.

Il serait à désirer qu'on ajoutât aux volumes de texte les 840 planches, en neuf volumes, qui en sont la suite. On sait que ces planches comprennent : 1<sup>o</sup> l'*Atlas géographique* ; il compte 50 cartes particulières donnant le relief du sol depuis la cataracte de Lyène jusqu'à la Méditerranée et de l'oasis d'Hammon à l'ancienne Tyr. On y a joint les plans des villes et des ports, les noms anciens et modernes, et de nombreuses remarques sur la population, la culture, l'industrie et même la constitution géologique du sol. 2<sup>o</sup> Les *Planches minéralogiques, botaniques, animales* ; 3<sup>o</sup> les *Monuments* ; on ne les connaissait jusqu'alors que par ouï-dire ; ils sont là, figurés pour la première fois, avec leur position géographique, leur plan, leur coupe, leur élévation et aussi leur vue pittoresque ; sculptures, hiéroglyphes, couleur même, tout est rendu avec une admirable vérité ; 4<sup>o</sup> la quatrième partie se compose des *Planches relatives à l'Egypte moderne* : d'abord les mosquées, palais, portes de villes, places, tribunaux, inscriptions, médailles, sépultures ; puis les jardins, bains, écoles, maisons particulières, armes, instruments, machines ; puis les cérémonies, caravanes, fêtes, exercices militaires, usages relatifs aux obsèques, aux mariages, à la vente des esclaves ; enfin les individus avec la variété de leurs types et de leurs costumes. Un tel recueil forme le complément naturel, indispensable de ce magnifique ouvrage.

Nous avons gardé pour la fin l'ouvrage le plus précieux de cette collection déjà si riche : nous voulons

parler du *Musée de sculpture antique et moderne* du comte de Clarac. Cet ouvrage qui a paru en 1826 et 1827 est très rare aujourd'hui et ne se trouve plus dans le commerce : il se compose de six volumes de texte et de 5 volumes de planches reproduisant par la gravure au trait les œuvres de sculpture antique et moderne qui se trouvent dans tous les musées de l'Europe, non-seulement celles qui sont réunies dans les salles, mais encore celles qui font partie de leur décoration architecturale : c'est une œuvre unique en son genre.

Il nous reste à exprimer un vœu, c'est qu'à côté d'œuvres originales, notre musée qui prend tous les jours un développement plus considérable, puisse s'enrichir aussi de copies et d'estampes qui fassent connaître aux visiteurs les œuvres principales des grands-maîtres : en pareille matière, l'éducation se fait non-seulement par l'école de dessin, non-seulement par la lecture des ouvrages spéciaux, mais encore et surtout par la vue et la comparaison des chefs-d'œuvre de l'art.

A. L.

---



**RÉSUMÉ**  
**DU**  
**SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE**

**DU TERRITOIRE DE BELFORT**

placé sous la direction de

**M. A. ARMBRUSTER**

**CORRESPONDANT DU BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE**

---

**Météorologiste-Adjoint: M. STÄHLÉ**

---



# RÉSUMÉ

## DU SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE

DU TERRITOIRE DE BELFORT

---

Le service météorologique comprend les stations suivantes :

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 1° Belfort. . . . .           | Altitude. 363,9 |
| 2° Beaucourt. . . . .         | id.             |
| 3° Delle. . . . .             | id.             |
| 4° Giromagny . . . . .        | id.             |
| 5° Lachapelle-sons-Rougemont. | id.             |
| 6° Montreux-Château . . . .   | id.             |
| 7° Morvillars. . . . .        | id.             |
| 8° Rougemont-le-Château . .   | id.             |

C'est avec le concours de MM. les Directeurs de ces diverses stations que nous présentons dans les 4 tableaux suivants, les moyennes et les maxima et minima des différentes observations, l'année météorologique étant comprise entre le 1<sup>er</sup> octobre 1879 et le 30 septembre 1880.

La station principale de Belfort est établie sur le terre-plein de la porte de Brisach.

---



# HAUTEURS BAROMÉTRIQUES

*Observations du 1<sup>er</sup> Octobre 1879 au 30 Septembre 1880*

| MOIS.                                   | HAUTEUR BAROMÉTRIQUE MOYENNE |                            |                    |                            |                    |                            | PLUIES<br>ou<br>neiges.          |
|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------|
|                                         | à 7 heures du matin          |                            | à midi             |                            | à 6 heures du soir |                            |                                  |
|                                         | corrigé à<br>zéro.           | au niveau<br>de<br>la mer. | corrigé à<br>zéro. | au niveau<br>de<br>la mer. | corrigé à<br>zéro. | au niveau<br>de<br>la mer. |                                  |
| Octobre . . . . .                       | 733,61                       | 766,61                     | 733,45             | 766,45                     | 732,93             | 765,93                     | 101 <sup>m</sup> / <sub>05</sub> |
| Novembre. . . . .                       | 733,29                       | 766,29                     | 733,18             | 766,18                     | 733,11             | 766,11                     | 77 " 70                          |
| Décembre. . . . .                       | 138,04                       | 771,04                     | 738,17             | 771,17                     | 738,14             | 771,14                     | 52 " 20                          |
| Janvier. . . . .                        | 738,83                       | 771,83                     | 738,55             | 771,55                     | 738,55             | 771,55                     | 40 " 30                          |
| Février. . . . .                        | 730,69                       | 768,69                     | 730,48             | 768,48                     | 729,89             | 762,89                     | 44 " 30                          |
| Mars . . . . .                          | 733,68                       | 768,68                     | 733,55             | 766,55                     | 732,58             | 765,58                     | 27 " 30                          |
| Avril . . . . .                         | 727,33                       | 760,33                     | 727,31             | 760,71                     | 726,81             | 759,81                     | 90 " 40                          |
| Mai . . . . .                           | 728,78                       | 762,78                     | 729,58             | 762,58                     | 728,87             | 761,58                     | 34 " 30                          |
| Juin. . . . .                           | 729,75                       | 762,75                     | 729,47             | 762,47                     | 728,89             | 761,89                     | 138 " 40                         |
| Juillet . . . . .                       | 731,38                       | 764,38                     | 731,17             | 764,17                     | 730,45             | 763,45                     | 85 " 40                          |
| Août . . . . .                          | 729,47                       | 762,47                     | 729,39             | 762,39                     | 729,02             | 762,02                     | 97 " 20                          |
| Septembre . . . . .                     | 732,49                       | 765,49                     | 732,45             | 665,45                     | 731,81             | 764,81                     | 86 " 50                          |
| Moyenne de l'année . . . . .            | 732,36                       | 765,36                     | 732,23             | 765,23                     | 731,75             | 764,75                     | " " "                            |
| Maximum absolu le 23 décembre . . . . . | 748,72                       |                            |                    |                            |                    |                            |                                  |
| Maximum absolu le 4 décembre . . . . .  | 712,80                       |                            |                    |                            |                    |                            |                                  |
| Total de la pluie . . . . .             |                              |                            |                    |                            |                    |                            | 875,35                           |

# TEMPÉRATURES

Observations du 1<sup>er</sup> Octobre 1879 au 30 Septembre 1880.

| MOIS.                                          | TEMPERATURE MOYENNE        |            |                           | MOYENNE<br>des<br>températures<br>maxima. | MOYENNE<br>des<br>températures<br>minimum. |
|------------------------------------------------|----------------------------|------------|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                | à 7 heures<br>du<br>matin. | à<br>midi. | à 6 heures<br>du<br>soir. |                                           |                                            |
| Octobre . . . . .                              | 6,88                       | 10,72      | 9,10                      | 11,32                                     | 4,97                                       |
| Novembre. . . . .                              | 0,76                       | 8,63       | 2,33                      | 4,17                                      | — 01,31                                    |
| Décembre. . . . .                              | — 9,75                     | — 7,54     | — 7,62                    | — 9,50                                    | — 10,89                                    |
| Janvier. . . . .                               | — 5,01                     | — 2,05     | — 3,04                    | — 1,14                                    | — 5,83                                     |
| Février. . . . .                               | 0,61                       | 4,17       | 4,01                      | 6,46                                      | — 0,14                                     |
| Mars . . . . .                                 | 4,78                       | 11,01      | 9,61                      | 12,61                                     | 2,88                                       |
| Avril . . . . .                                | 7,77                       | 12,01      | 10,87                     | 13,70                                     | 6,12                                       |
| Mai . . . . .                                  | 10,41                      | 15,66      | 14,26                     | 17,08                                     | 7,48                                       |
| Jun. . . . .                                   | 13,48                      | 17,69      | 16,51                     | 19,06                                     | 10,96                                      |
| Juillet . . . . .                              | 17,08                      | 22,31      | 20,87                     | 24,41                                     | 13,79                                      |
| Août . . . . .                                 | 16,05                      | 20,41      | 19,03                     | 22,19                                     | 12,75                                      |
| Septembre . . . . .                            | 13,51                      | 10,10      | 17,44                     | 20,16                                     | 10,14                                      |
| Moyenne de l'année . . . . .                   | 6,88                       | 10,51      | 9,44                      | 12,21                                     | 4,32                                       |
| Maximum absolu le 18 juillet . . . . . — 32,80 |                            |            |                           |                                           |                                            |
| Minimum absolu le 8 décembre . . . . . — 20,30 |                            |            |                           |                                           |                                            |

# VENT, CIEL ET PHÉ

*Observations du 1<sup>er</sup> Octobre*

| MOIS.            | HEURES.        | NOMBRE DE FOIS QUE LE VENT A SOUFFLÉ |    |          |       |          |    |          |       |          |    |          |       |
|------------------|----------------|--------------------------------------|----|----------|-------|----------|----|----------|-------|----------|----|----------|-------|
|                  |                | Calme.                               | N. | N. N. O. | N. O. | O. N. O. | O. | O. S. O. | S. O. | S. S. O. | S. | S. S. E. | S. E. |
| Octobre. . . .   | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | 1        | 5  | 3        | 1     | "        | 1  | "        | "     |
|                  | midi           | "                                    | "  | 1        | "     | "        | 2  | 3        | 3     | 1        | 2  | "        | "     |
| Novembre. . . .  | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 1  | 5        | 4     | 1        | 1  | "        | "     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | 1     | "        | 7  | 4        | 1     | 2        | "  | "        | "     |
| Décembre. . . .  | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 10 | 1        | 2     | "        | "  | "        | "     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 12 | 1        | 2     | "        | "  | "        | 1     |
| Janvier. . . .   | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 1        | 2     | "        | 1  | "        | "     |
|                  | midi           | "                                    | 1  | "        | "     | "        | 5  | 1        | 1     | 1        | 1  | "        | "     |
| Février. . . .   | 6 heures soir. | "                                    | "  | 1        | "     | "        | 3  | 2        | 3     | 1        | 1  | "        | "     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 1        | 1     | "        | 1  | "        | 1     |
| Mars. . . .      | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 1        | 1     | 1        | "  | "        | "     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 1        | 3     | "        | "  | "        | "     |
| Avril. . . .     | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 8  | 6        | 2     | "        | 1  | "        | 1     |
|                  | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 8  | 5        | 2     | "        | 2  | "        | "     |
| Mai. . . .       | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 8  | 7        | 1     | 2        | 1  | "        | "     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 7  | 4        | 1     | "        | "  | "        | 2     |
| Juin. . . .      | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 6        | "     | "        | 1  | "        | 1     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | 1        | "     | 1        | 8  | 3        | "     | 1        | "  | "        | "     |
| Juillet. . . .   | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 8  | 1        | 1     | 1        | "  | "        | 2     |
|                  | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 9  | 4        | 3     | 1        | "  | "        | 1     |
| Août. . . .      | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 6  | 4        | 2     | "        | "  | "        | "     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | 1  | "        | "     | "        | 1  | 5        | 2     | "        | "  | 1        | "     |
| Septembre. . . . | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 3  | 2        | 3     | "        | 1  | "        | "     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 1        | 1     | "        | "  | "        | "     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 1  | 4        | 11    | 1        | "  | "        | "     |
|                  | midi           | "                                    | 1  | "        | 1     | 2        | 4  | 13       | 1     | "        | "  | "        | 1     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | 2        | 10 | 6        | 3     | "        | "  | "        | 1     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | 2  | "        | "     | "        | 3  | 6        | 6     | "        | 3  | 1        | "     |
|                  | midi           | "                                    | 1  | "        | 1     | "        | 7  | 4        | 6     | "        | 2  | "        | 2     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | 1        | 1     | "        | 5  | 6        | 8     | "        | 2  | "        | 1     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | "  | "        | "     | "        | 5  | 2        | 1     | 3        | 1  | "        | 1     |
|                  | midi           | "                                    | "  | "        | 1     | "        | 8  | 1        | 1     | 2        | 1  | "        | "     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | 2        | 1     | 1        | 10 | 1        | 1     | 1        | 2  | "        | "     |
|                  | 7 heures matin | "                                    | 2  | "        | "     | "        | 1  | 4        | 3     | 5        | 2  | "        | "     |
|                  | midi           | "                                    | "  | "        | "     | "        | 10 | 3        | 3     | "        | "  | "        | "     |
|                  | 6 heures soir. | "                                    | "  | "        | "     | "        | 12 | 2        | 1     | "        | "  | "        | "     |

# NOMENES DIVERS.

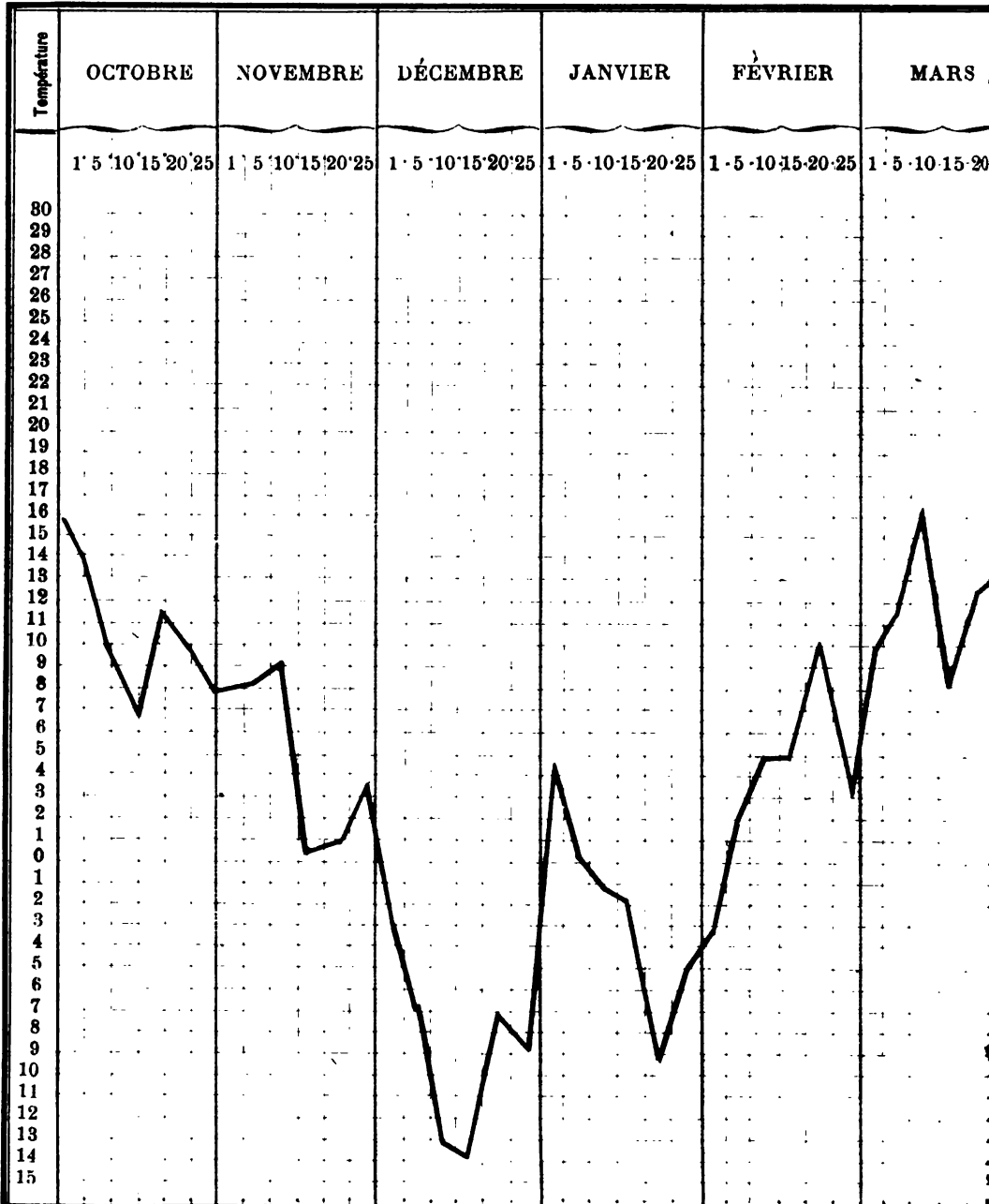
1879 au 30 Septembre 1880.

| DES DIRECTIONS |    |          |       |          | NOMBRE DE FOIS<br>que le ciel a été |                 |          |                  |          | NOMBRE DE FOIS<br>que les phénomènes suivants ont été observés |        |          |           |        |         |                   |        |            |        |
|----------------|----|----------|-------|----------|-------------------------------------|-----------------|----------|------------------|----------|----------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|--------|---------|-------------------|--------|------------|--------|
| F. S. E.       | E. | E. N. E. | N. E. | N. N. E. | clair.                              | peu<br>nuageux. | nuageux. | très<br>nuageux. | couvert. | pluie.                                                         | neige. | éclairs. | tonnerre. | grêle. | grésil. | gelée<br>blanche. | gelée. | brouillard | brume. |
| 2              | 18 | 2        | "     | "        | 3                                   | "               | 4        | 1                | 23       | 3                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | 7          | 7      |
| 4              | 13 | "        | "     | "        | 11                                  | 4               | 2        | 1                | 13       | 3                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | 5      |
| 2              | 18 | "        | "     | "        | 13                                  | 2               | 2        | 1                | 13       | 4                                                              | 1      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | 2          | 5      |
| 2              | 12 | "        | "     | "        | 4                                   | 3               | 3        | 2                | 17       | 4                                                              | 2      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | 1          | 5      |
| 3              | 10 | 1        | "     | "        | 7                                   | 3               | 5        | 1                | 14       | 3                                                              | 2      | "        | "         | "      | "       | "                 | 6      | "          | 7      |
| 1              | 14 | "        | "     | "        | 8                                   | 2               | 3        | 1                | 16       | 3                                                              | 2      | "        | "         | "      | "       | "                 | 8      | 1          | "      |
| 1              | 19 | "        | "     | "        | 12                                  | "               | 1        | 1                | 17       | 4                                                              | 4      | "        | "         | "      | "       | "                 | 29     | 2          | 9      |
| 1              | 18 | "        | "     | "        | 19                                  | "               | "        | "                | 12       | 2                                                              | 3      | "        | "         | "      | "       | "                 | 29     | "          | 5      |
| 1              | 20 | "        | "     | "        | 16                                  | 1               | 2        | "                | 12       | 2                                                              | 1      | 1        | "         | "      | "       | "                 | 29     | 1          | 5      |
| 2              | 19 | "        | "     | "        | 8                                   | 1               | "        | 1                | 21       | 1                                                              | 2      | "        | "         | "      | "       | "                 | 27     | 4          | 11     |
| 1              | 21 | "        | "     | "        | 13                                  | "               | 1        | 2                | 15       | 2                                                              | 2      | "        | "         | "      | "       | "                 | 27     | "          | 6      |
| "              | 22 | "        | "     | "        | 15                                  | "               | 2        | "                | 14       | 1                                                              | 2      | "        | "         | "      | "       | "                 | 27     | "          | 8      |
| "              | 8  | "        | "     | "        | 6                                   | 4               | 2        | 1                | 16       | 1                                                              | 1      | "        | "         | "      | "       | "                 | 10     | 5          | 5      |
| 2              | 10 | "        | "     | "        | 10                                  | 1               | 3        | 1                | 14       | 3                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | 2      |
| 3              | 7  | "        | "     | "        | 8                                   | 3               | 3        | "                | 15       | 5                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | 1      |
| "              | 18 | "        | "     | "        | 15                                  | 4               | 2        | 1                | 9        | 3                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | 7      | 1          | "      |
| 4              | 13 | "        | "     | "        | 18                                  | 3               | 3        | 4                | 3        | 1                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| "              | 15 | "        | "     | "        | 21                                  | 2               | 2        | 3                | 5        | "                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | 3      |
| 5              | 14 | "        | "     | "        | 4                                   | 3               | 4        | 7                | 16       | 6                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 1              | 10 | "        | "     | "        | 2                                   | 2               | 8        | 5                | 11       | 4                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 2              | 13 | "        | "     | "        | 8                                   | 1               | 2        | 2                | 14       | 4                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 1              | 19 | "        | "     | "        | 14                                  | 6               | 1        | 8                | 10       | 2                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | 1                 | "      | "          | "      |
| "              | 19 | "        | "     | "        | 8                                   | 7               | 2        | 2                | 6        | 1                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 1              | 16 | 5        | "     | "        | 6                                   | 13              | 2        | 8                | 2        | 1                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 4              | 8  | "        | "     | "        | 7                                   | 2               | 2        | 6                | 17       | 1                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| "              | 7  | "        | "     | "        | 2                                   | 4               | 7        | 2                | 11       | 7                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 1              | 6  | "        | "     | "        | 5                                   | 3               | 7        | 3                | 12       | 6                                                              | "      | "        | 5         | 5      | 1       | "                 | "      | "          | "      |
| 2              | 7  | "        | "     | "        | 18                                  | 4               | 4        | 3                | 7        | 3                                                              | "      | "        | 1         | 1      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 2              | 6  | "        | "     | "        | 9                                   | 10              | 2        | 5                | 5        | "                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| "              | 7  | "        | "     | "        | 13                                  | 6               | 6        | 1                | 5        | 1                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 2              | 13 | "        | "     | "        | 5                                   | 1               | 4        | 4                | 17       | 4                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | 4          | 4      |
| 2              | 14 | "        | "     | "        | 5                                   | 6               | 7        | 6                | 7        | 2                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| 1              | 11 | "        | "     | "        | 3                                   | 4               | 10       | 7                | 7        | 1                                                              | "      | "        | 4         | 4      | "       | "                 | "      | "          | 4      |
| 1              | 9  | "        | "     | "        | 9                                   | 1               | 3        | 5                | 12       | 2                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | 5          | "      |
| 1              | 12 | "        | "     | "        | 10                                  | 5               | 3        | 6                | 1        | "                                                              | "      | "        | "         | "      | "       | "                 | "      | "          | "      |
| "              | 15 | "        | "     | "        | 15                                  | 2               | 3        | 3                | 8        | 3                                                              | "      | "        | 2         | 2      | "       | "                 | "      | "          | "      |



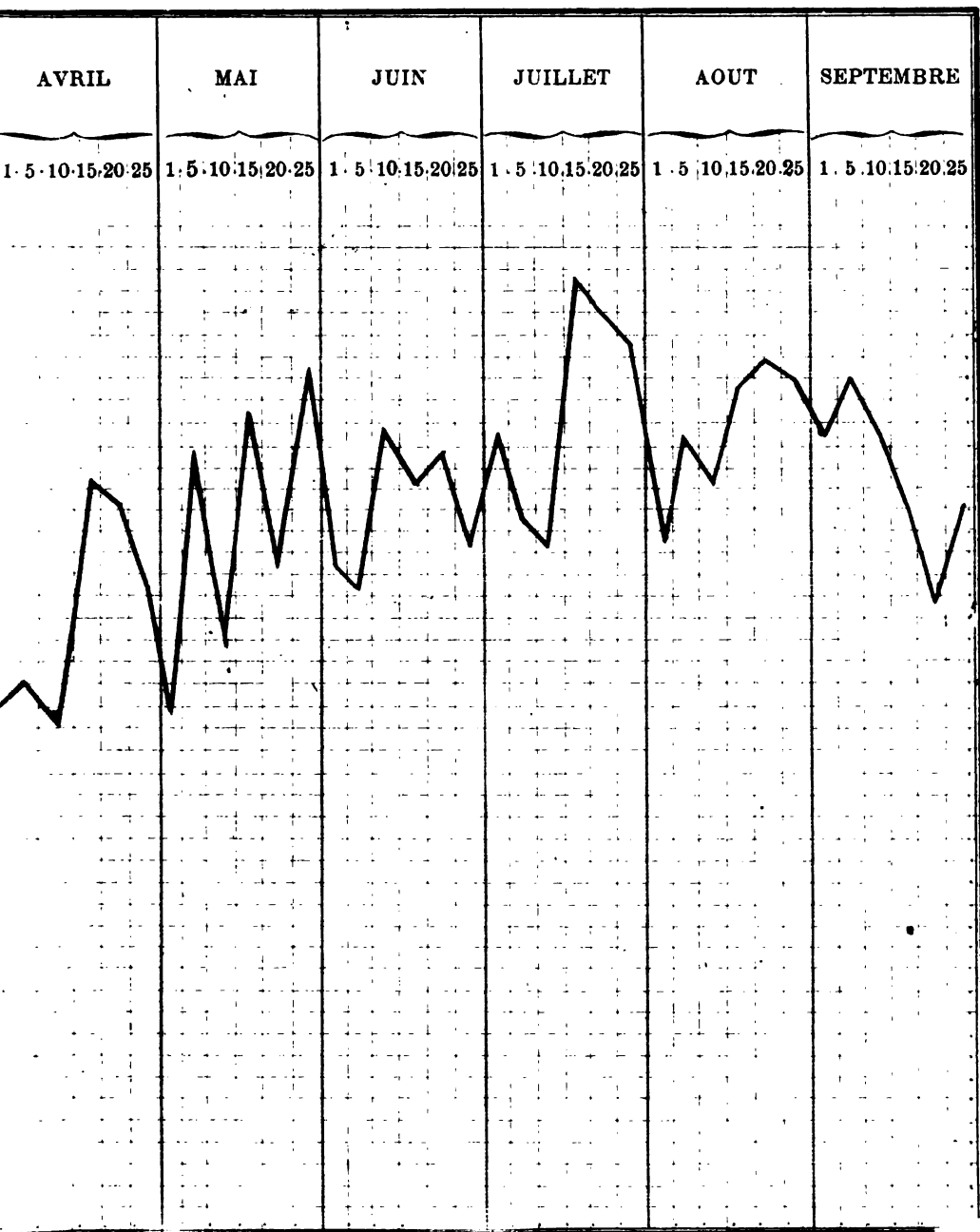


*Observations de midi les 1<sup>er</sup> 5,*



\_\_\_\_\_

2







## ADDITIONS ET RECTIFICATIONS

---

*Membres titulaires.* — Page 4, à ajouter :

MM. GINALHAC, conservateur des hypothèques à Belfort.

LANG GEORGES, propriétaire à Belfort.

LANG GASTON, professeur au Lycée de Vesoul.

PABST, artiste peintre à Paris.

VALLET CHARLES, négociant à Belfort.

---

*Sociétés correspondantes.* — Page 13, à ajouter :

La Société d'études scientifiques d'Angers.

---

*Donjon du château.* — Page 57, 3<sup>e</sup> ligne.

Au lieu de cimentée ne de pavé pierre de taille, il faut lire  
*cimentée en pavé de pierre de taille.*

---

*Une statuette de Mandeuire.* — Page 69.

Il existe à Rome dans la collection Giustiniani et dans la galerie de Florence des statues de Vénus en marbre, connues sous la désignation de *Vénus au bain*. La déesse est demi nue, relevant de la main gauche la draperie devant elle et tenant la main droite sur le sommet de la tête. La première de ces sculptures a 1 mètre 30 centimètres de hauteur et la seconde compte 1 mètre 50 de haut.

Ces statues, réellement fort belles, ont évidemment servi de modèle à l'artiste à qui nous devons l'œuvre de Mandeuire, comme la Vénus de Milo a été le type d'un grand nombre de sculptures antiques.

---



## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                                        | Pages. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Composition du Comité de la Société. . . . .                                                           | 3      |
| Liste des Membres . . . . .                                                                            | 4      |
| Liste des Sociétés correspondantes . . . . .                                                           | 13     |
| Procès-verbal de la réunion générale du 11 juillet 1878<br>et rapport d'ensemble du Président. . . . . | 14     |
| Procès-verbal de la réunion générale du 7 décembre 1879<br>et rapport du Président. . . . .            | 27     |
| La ville et le château de Belfort, en 1731 . . . . .                                                   | 40     |
| Une statuette de Mandeuve avec planche, par M. J. D. . . . .                                           | 69     |
| Note sur les cavernes de Cravanche, par M. L. Parisot. . . . .                                         | 73     |
| Ce qu'ont coûté les sièges de Belfort en 1632 et 1634. . . . .                                         | 79     |
| Lettre inédite de Grandidier . . . . .                                                                 | 83     |
| Un diptyque, par M. Dietrich. . . . .                                                                  | 87     |
| Ce qu'était un régiment de cavalerie au XVII <sup>e</sup> siècle. . . . .                              | 95     |
| Edeburg, ancienne station romaine, par M. Cestre. . . . .                                              | 99     |
| Un envoi de livres, par M. A. L. . . . .                                                               | 107    |
| Observations météorologiques, par M. Armbruster. . . . .                                               | 113    |
| Additions et rectifications . . . . .                                                                  | 125    |

---



# BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ BELFORTAINE

D'ÉMULATION

---

5. ANNÉE. — 1881 — 1882

---

BELFORT

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE J. SPITZMULLER

---

1882



# ADMINISTRATION

---

## PRÉSIDENTS D'HONNEUR

MM. GROS, Administrateur du Territoire de Belfort.  
SIMON, Maire de la ville de Belfort.

## COMITÉ D'ADMINISTRATION

MM. PARISOT, LOUIS, *Président*.  
SCHIRMER, proviseur du Lycée, *Vice-Président*.  
MÉNÉTREZ, avocat, } *Secrétaires*.  
VUILLAUME, professeur, }  
BARDY, juge au Tribunal de Belfort.  
VIELLARD, LÉON, manufacturier à Morvillars.  
JUNDT, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées.  
ARMBRUSTER, inspecteur de l'Instruction publique.  
BORNÈQUE, adjoint au maire à Beaucourt.  
CORBIS, médecin militaire en retraite à Belfort.  
RENCKER, ancien député à Belfort.  
BAUMANN, professeur au Lycée à Belfort.  
KESSLER, manufacturier à Belfort.  
VALON, propriétaire à St-Dizier.  
WILHELM, juge de paix.  
VÉRAIN, bibliothécaire-trésorier.

---

## MEMBRES de la SOCIÉTÉ BELFORTAINE D'ÉMULATION

---

### MEMBRES HONORAIRES

MM. ANATOLE DE BARTHÉLEMY à Paris.  
CONTEJEAN, professeur à la faculté de Poitiers.  
QUIQUEREZ, ingénieur des mines à Bellerive (Suisse).  
Le Pasteur RINGEL, à Montbéliard.  
MEISTER, artiste-peintre à Paris.  
Le général MUNIER à Tours.  
HENNER, artiste-peintre à Paris.  
SCHEURER-KESTNER, sénateur.



## MEMBRES TITULAIRES

- MM. ABT**, pasteur à Belfort.  
**ACKERMANN**, vétérinaire à Delle.  
**ADAM**, inspecteur de l'Assistance publique à Belfort.  
**ANGLADE**, vicaire général à Besançon.  
**ANTHÈS**, (baron d') propriétaire à Soultz.  
**ARMBRUSTER**, inspecteur de l'Instruction publique à Belfort.  
**AUDRAN**, professeur au Lycée de Belfort.  
**BAPS**, peintre à Paris.  
**BARDOT**, propriétaire à Belfort.  
**BARDY, NAPOLEON**, président du Tribunal, en retraite à Belfort.  
**BARDY, VICTOR**, juge d'instruction au Tribunal de Belfort.  
**BARDY, HENRI**, pharmacien à Saint-Dié.  
**BARDY, VICTOR**, docteur en médecine à Belfort.  
**BAATH**, libraire à Colmar.  
**BARTHOLDI**, statuaire à Paris.  
**BAUMANN**, professeur de dessin au Lycée de Belfort.  
**BECK**, vérificateur des poids et mesures à Belfort.  
**BECK**, chef de bataillon à Belfort.  
**BÉLER**, propriétaire à Belfort.  
**BELIN**, docteur en médecine à Dijon.  
**BELLE**, receveur principal des Douanes à Belfort.  
**BELOUX, ABEL**, négociant à Belfort.  
**BELTZ**, comptable à la Préfecture de Belfort.  
**BERGER, PHILIPPE**, bibliothécaire de l'Institut à Paris.  
**BERNHEIM**, négociant à Belfort.  
**BERTHOLD**, avoué à Belfort.  
**BIDAUX**, pharmacien à Vesoul.  
**BILLECART**, limonadier à Belfort.  
**BLONDÉ, VICTOR**, négociant à Belfort.  
**BOIGEOL, CHARLES**, conseiller général à Giromagny.  
**BOIGEOL, LOUIS**, maire à Giromagny.  
**BOIGEOL, JULES**, manufacturier à Giromagny.  
**BOIGEOL, FERNAND**, fils, manufacturier à Giromagny.  
**BOHL**, propriétaire à Belfort.  
**BONNAYMÉ**, garde-mines à Belfort.  
**BORDES-GESSER**, négociant à Belfort.  
**BORNÈQUE, EUGÈNE**, adjoint au maire à Beaucourt.

- MM.** BOULANGER, général à Belfort.  
BOUCHER, ancien principal à Belfort.  
BOURQUARD, maître d'hôtel à Belfort.  
BOURQUIN, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
BOUQUET, propriétaire à Châtenois.  
BOUTILLY, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
BRETEGNIER, ALPHONSE, manufacturier à Héricourt.  
BREUILLOT, négociant à Giromagny.  
BRUN, EMILE, négociant à Belfort.  
BUFFAULT, capitaine au 42<sup>e</sup> de ligne à Belfort.  
BUHL, négociant à Belfort.  
BUSSON, EUGÈNE, maire à Recouvrance.  
CACHEUX, CONSTANT, souf-chef de section au Chemin de fer à Belfort.  
CANET, ALPHONSE, directeur du comptoir d'Escompte à Belfort.  
CHAPPINI, artiste-peintre à Saint-Louis.  
CHAPPUIS, directeur de la maison Schlumberger à Belfort.  
CHAPPUIS, ancien conduct. des Ponts-et-Chaussées à Colmar.  
CARBILLET, capitaine du génie à Belfort.  
CHARBONNIER, propriétaire à Montreux-vieux.  
CHARPENTIER, lieutenant-colonel en retraite à Belfort.  
CESTRE, ancien conducteur des Ponts-et-Chaussées à Neuf-Brisach.  
CHATELAIN, pharmacien à Belfort.  
CHAVIN-COLLIN, professeur au Lycée de Belfort.  
CHEVALIER, négociant à Colmar.  
CHRIST, greffier du Tribunal de commerce à Belfort.  
CLÉMENCET, professeur à l'école normale.  
CLERC, JEAN-BAPTISTE, propriétaire à Belfort.  
COMTE-COGNO, propriétaire à Belfort.  
CORBIS, médecin militaire en retraite à Belfort.  
CORDIER, architecte à Belfort.  
COURTOT, maire à Delle.  
CUENIN, directeur des écoles à Belfort.  
CUSIN, ABEL, négociant à Belfort.  
DANZAS, commissionnaire à Delle.  
DAVID, agent d'assurances à Belfort.  
DAUPHIN, juge de paix à Belfort.

- MM. DEFFAYET**, entrepreneur à Belfort.  
**DELSART**, pharmacien à Belfort.  
**DÉPIERRE**, ancien avocat à Luxeuil,  
**DEVANTOY**, propriétaire à Belfort.  
**DEVILLERS**, imprimeur-lithographe à Belfort.  
**DIDIER**, négociant à Belfort.  
**DIÉNY**, sous-préfet à Tonnerre.  
**DOLBEAU**, propriétaire à Belfort.  
**DONZÉ**, agent d'assurances à Belfort.  
**DUBAIL-ROY**, négociant à Belfort.  
**DUFFO**, Trésorier-payeur général à Belfort.  
**DUMAS**, lieutenant-colonel en retraite à Belfort.  
**DUPONT**, propriétaire à Belfort.  
**DUVERNOIS**, docteur en médecine à Belfort.  
**EDMOND**, pharmacien à Belfort.  
**EICHER**, chef de bureau à l'Administration à Belfort.  
**EISSEN**, manufacturier à Valentigney.  
**ENGEL-DOLFUS**, **FRÉDÉRIC**, manufacturier à Bâle.  
**ENGEL**, **ARTHUR**, manufacturier à Mulhouse.  
**ENGEL-GROS**, **FRÉDÉRIC**, manufacturier à Bâle.  
**ENGELSPACH**, professeur au Lycée de Belfort.  
**ENGERRAND**, capitaine en retraite à Belfort.  
**ERARD**, **VICTOR**, représentant de commerce à Belfort.  
**ERIMUND**, percepteur à Belfort.  
**ERNST**, **ADOLPHE**, avoué à Saint-Dié.  
**FAUDEL**, docteur en médecine à Colmar.  
• **FELMANN**, percepteur à Belfort.  
**FELTIN**, maire à Foussemagne.  
**FLEISCHAUSSER**, droguiste à Colmar.  
**FLEURY DE LA HUSSINIÈRE**, architecte à Belfort.  
**FOLZ**, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
**FOUET**, entrepreneur des tabacs à Belfort.  
**FOURNIER**, ancien juge à Belfort.  
**FRELÉCHOUX**, directeur à Grandvillars.  
**FRÉRY**, docteur en médecine, député.  
**FRITSCH-LANG**, ancien juge à Belfort.  
**FRITSCH-LANG**, employé à la Préfecture.  
**GALLET**, **AUGUSTE**, sous-direct. des écoles à Belfort.  
**GARNACHE**, agent d'assurances à Belfort.

MM. GASSER, docteur en médecine à Chagny.  
GASSER, pharmacien à Massevaux.  
GÉANT, professeur au Lycée de Belfort.  
GEIGER, architecte à Belfort.  
GENOT, EMILE, négociant à Belfort.  
GENTY, architecte à Belfort.  
GEORGES, EMILE, juge au Tribunal de Belfort.  
GEORGINO, ancien pharmacien à Colmar.  
GEVIN, CHARLES, artiste-peintre à Belfort.  
GILARDONI, propriétaire à Altkirch.  
GIRARD, maire à Montreux-Château.  
GCEB, percepteur à Fontaine.  
GAUGET, libraire à Paris.  
GEIST, négociant à Belfort.  
GOFFINET, négociant à Belfort.  
GROMIER, docteur en médecine à Delle.  
GROSBORNE, EMILE, négociant à Belfort.  
GROSJEAN, ancien député à Montbéliard.  
GRUNFELDER, agent d'affaires à Belfort.  
GRUNFELDER, professeur au Lycée de Belfort.  
GSCHWIND, propriétaire à Belfort.  
HANTZ-NAAS, maire à Réchésy.  
HAAS, JOSEPH, banquier à Belfort.  
HANAUER, professeur à Lachapelle.  
HARLÉ, ingénieur des Ports-et-Chaussées à Lure.  
HENRY, pharmacien à Giromagny.  
HERTZOG, manufacturier à Logelbach.  
HIMMELSPACH, négociant à Belfort.  
HORIAT, percepteur à Grandvillars.  
HOUBRE, AMÉDÉE, à Belfort.  
HOUBRE, LÉON, ingénieur à Nancy.  
HUGUELIN, propriétaire à Altkirch.  
HUMMEL, docteur en médecine à Colmar.  
IÉNY, percepteur à Giromagny.  
INGOLD, docteur en médecine à Belfort.  
JUNDT, ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
JUNG, procureur de la République à Belfort.  
JACQUEMAIN, conseiller à la cour d'appel de Paris.  
JAPY, ADOLPHE, manufacturier à Beaucourt.

**MM. JAPY, GASTON**, manufacturier à Beaucourt.  
**JEANNOT**, vérificateur de l'Enregistrement à Belfort.  
**JOACHIM, JOSEPH**, négociant à Belfort.  
**JOACHIM, CAMILLE**, négociant à Belfort.  
**JOB**, professeur au Lycée de Belfort.  
**JOURDAIN, CAMILLE**, manufacturier à Altkirch.  
**JUIF-CONRAD**, négociant à Belfort.  
**JUILLARD**, secrétaire général de la Préfecture à Belfort.  
**JUTEAU**, banquier à Belfort.  
**DE JUVIGNY**, avocat à Belfort.  
**KARQUEL**, ancien conduct. des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
**KAUFMANN**, sous-chef de gare à Belfort.  
**KELLER, EMILE**, propriétaire à Saint-Nicolas.  
**KELLER, JEAN**, étudiant.  
**KELLER**, rentier à Belfort.  
**KESSLER, FRITZ**, manufacturier à Belfort.  
**KÖCHLIN-SCHWARTZ**, maire à Paris.  
**KÖHLER**, ingénieur civil à Belfort.  
**KUBLER**, directeur du Musée d'Altkirch.  
**KÖNIG**, propriétaire à Colmar.  
**KRÖELL**, pharmacien à Belfort.  
**LAFOSSE**, garde du génie à Belfort.  
**LALLOZ, ARTHUR**, conseiller de Préfecture à Belfort.  
**LALLOZ, PAUL**, adjoint au maire à Belfort.  
**LANCRY**, commissionnaire à Belfort.  
**LANTY**, colonel du génie à Langres.  
**LANG, GEORGES**, propriétaire à Belfort.  
**LANG, GASTON**, professeur au Lycée de Vesoul.  
**LAPOSTOLEST**, avoué à Belfort.  
**LAPOSTOLEST**, maître d'hôtel à Belfort.  
**LARDIER**, notaire à Giromagny.  
**LARDIER**, fils, à Giromagny.  
**LAROYENNE**, agent d'assurances à Belfort.  
**LAURENT**, ingénieur civil à Belfort.  
**LAUXEROIS**, négociant à Belfort.  
**LEBLEU, CHARLES**, propriétaire à Belfort.  
**LEBLEU, XAVIER**, négociant à Belfort.  
**LEHMANN**, avoué à Belfort.  
**LEHMANN**, avocat à Belfort.

**MM. LEHMANN, SALOMON**, négociant à Belfort.  
**LEHMANN, ISIDORE**, négociant à Belfort.  
**LEHMANN, LÉONARD**, négociant à Belfort.  
**LEHMANN-SÉE**, banquier à Belfort.  
**LESMANN**, propriétaire à Roppe.  
**LÉPINE**, receveur municipal à Belfort.  
**LEHR**, professeur au Lycée de Belfort.  
**LÉVY, MICHEL**, négociant à Belfort.  
**LIBLIN**, directeur de la *Revue d'Alsace* à Belfort.  
**LOLLIER**, propriétaire à Belfort.  
**MACKLER**, docteur en médecine à Colmar.  
**MACKLER**, ancien avocat à Colmar.  
**MAILLARD**, notaire à Belfort.  
**MAILLARD**, négociant à Belfort.  
**MARÉ, CHARLES**, propriétaire à Belfort.  
**MARCHAL, JULES**, professeur au Lycée de Belfort.  
**MARTINET, LOUIS**, négociant à Belfort.  
**MARQUEZ**, docteur en médecine à Hyères.  
**MARZLOFF**, président du Tribunal à Belfort.  
**MARTZLOFF**, maître d'hôtel à Belfort.  
**MEIGRET**, sculpteur à Belfort.  
**MÉNÉTREZ**, avocat à Belfort.  
**MÉNÉTREZ, ALPHONSE**, docteur en médecine à Belfort.  
**MENGIN**, ancien avocat à Colmar.  
**MERCELAT**, conduct. des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
**MERCKLEN**, professeur à Lachapelle.  
**METZGER**, rabbin à Belfort.  
**MÉROT**, percepteur à Seurre.  
**METZ-JUTEAU**, commissionnaire à Belfort.  
**MEYER (baron) de Schauensée**, à Colmar.  
**MICHELIN**, représentant de la ligne de Lyon à Belfort.  
**MÉHLER**, notaire à Mulhouse.  
**MOLK**, docteur en médecine à Colmar.  
**MOLL**, juge au Tribunal de Lure.  
**MOPPERT**, négociant à Belfort.  
**MORLOT**, libraire à Belfort.  
**MOREY**, géomètre à Ronchamp.  
**MOURGEON**, inspecteur des forêts à Belfort.  
**MULLER-COLASSON**, négociant à Belfort.

**MM. MULLER, JOSEPH**, vétérinaire à Belfort.  
**MULLER**, notaire à Belfort.  
**MOUTLAN**, officier d'administration à Belfort.  
**MUNICH**, receveur d'Enregistrement à Belfort.  
**MURY**, avocat à Besançon.  
**NETZER**, professeur au Lycée de Belfort.  
**NICOD**, relieur à Belfort.  
**NICOLAS**, professeur à l'école normale.  
**ODENDAL**, maître-bottier à Belfort.  
**OUTREY**, sous-direct. des contributions indirectes à Belfort.  
**PAGE**, fils, négociant à Belfort.  
**PAGNARD**, agent-voyer à Montreux-Château.  
**PARISOT, LOUIS**, ancien maire de la ville de Belfort.  
**PELISSON, JULES**, négcciant à Belfort.  
**PÉLOT, ALPHONSE**, imprimeur à Belfort.  
**PÉLOT, PAUL**, libraire à Belfort.  
**PÉQUIGNOT**, ancien notaire à Belfort.  
**PERNELLE**, photographie à Belfort.  
**PETITCLERC**, conservateur du Musée de Vesoul.  
**PETITJEAN**, docteur en médecine à Belfort.  
**PETITJEAN, CHARLES**, propriétaire à Belfort.  
**PICARD, ALFRED**, négociant à Belfort.  
**PICARD, GUSTAVE**, négociant à Belfort.  
**PICARD**, lieutenant-colonel au 21<sup>e</sup> de ligne à Langres.  
**PARIOLAT**, conseiller de Préfecture à Belfort.  
**POISAT, ARISTIDE**, architecte à Delle.  
**POLY**, archéologue à Breuches, Haute-Saône.  
**PORTERAT**, agent du contentieux au chemin de fer à Belfort.  
**POULAIN**, bijoutier à Belfort.  
**POURCHOT**, maire à Chaux.  
**QUANTIN**, substitut du procureur à Besançon.  
**RATTE**, à Belfort.  
**REBUFFAT**, pharmacien en chef à l'hôpital militaire de Belfort  
**RENCKER**, ancien député à Belfort.  
**RENAULT**, agent d'assurances à Belfort.  
**REY, PAUL**, chef d'octroi à Belfort.  
**RIBER**, ancien avoué à Colmar.  
**RICKLIN**, ancien notaire à Belfort.  
**RINGEL**, architecte à Paris.

RINGEL, statuaire à Paris.  
RÆSCH, directeur du Télégraphe à Belfort.  
ROMOND, avoué à Belfort.  
ROLAND, vice-président du Tribunal à Digne.  
ROLLIN, comptable à la Préfecture de Belfort.  
ROSSIGNEUX, chef d'escadron d'artillerie à Belfort.  
ROUECHE, agent d'assurances à Belfort.  
ROUTHIER, pharmacien à Belfort.  
RUHLMANN, ancien principal de Collège à Danjoutin.  
SAGLIO, père, propriétaire à Belfort.  
SAGLIO, FLORENT, ingénieur civil à Paris.  
SAUNER, limonadier à Belfort.  
SAUVAGEOT, instituteur à Belfort.  
SCHELLE, officier de Douanes à Belfort.  
SCHÉRER, commissionnaire à Belfort.  
SCHEURER-SAHLER, manufacturier à Aulincourt.  
SCHNEIDER, commissionnaire à Belfort.  
SCHIRMER, proviseur au Lycée de Belfort.  
SCHMITT, EMILE, négociant à Belfort.  
SCHIRR, économe au collège de Lachapelle.  
SCHULZ, propriétaire à Belfort.  
SEYDEL, pharmacien à Belfort.  
SCHWOB, ALBERT, négociant à Belfort.  
SIMON, maire à Belfort.  
STEHÉLIN, préfet à Bourg.  
SPINDLER, manufacturier à Plancher-les-Mines.  
SPITZMULLER, imprimeur à Belfort.  
STÆHLÉ, commis à l'inspection primaire à Belfort.  
STRACTMAN, entrepreneur à Belfort.  
STECK, directeur de l'école normale.  
SIMONIN, professeur à l'école normale.  
TAGANT, propriétaire à Belfort.  
TALON, propriétaire à Saint-Dizier.  
THALER, chef de bataillon en retraite à Belfort.  
THIAULT, avocat à Belfort.  
TARNEAU, médecin principal à l'hôpital militaire à Belfort.  
TAVEL, propriétaire à Belfort.  
THOMAS, professeur au Lycée de Belfort.  
THOUVENIN, notaire à Belfort.



- MM. TISSERAND**, architecte à Belfort.  
**TONDRE**, agent-voyer d'arrondissement à Belfort.  
**TOUVET, CHARLES**, négociant à Belfort.  
**TRIPONÉ, ADOLPHE**, négociant à Belfort.  
**TRIPONÉ, EMILE**, négociant à Paris.  
**TRIPONÉ, ALEXANDRE**, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
**TROUILLAT**, employé des Douanes à Epinal.  
**UMHANG** (l'abbé), directeur du collège de Lachapelle.  
**VALLET, CHARLES**, négociant à Belfort.  
**VARNOD**, père, manufacturier à Giromagny.  
**VARNOD**, fils, à Giromagny.  
**VAUTHIER**, limonadier à Belfort.  
**VAUTHERIN**, docteur en médecine à Belfort.  
**VÉRAIN**, ancien directeur des écoles de Belfort.  
**VERNEY**, vérificateur des Douanes à Belfort.  
**VIELLARD-MIGEON**, sénateur à Morvillars.  
**VIELLARD, HENRY**, manufacturier à Morvillars.  
**VIELLARD, LÉON**, manufacturier à Morvillars.  
**VIELLARD, ARMAND**, manufacturier à Morvillars.  
**VIELLARD FÉLIX**, ancien percepteur à Belfort.  
**VITAL**, père, conducteur des Ponts-et-Chaussées à Belfort.  
**VITAL**, fils, agent-voyer à Héricourt.  
**VIDARD**, notaire à Belfort.  
**VUILLAUME**, professeur au Lycée de Belfort.  
**WAGNER**, professeur au collège de Belfort.  
**WALZ**, trésorier de la société Schœngauer à Colmar.  
**WASMER**, bijoutier à Belfort.  
**WEISS**, juge honoraire au Tribunal de Belfort.  
**WELTÉ**, ancien notaire à Belfort.  
**WILHEM**, juge de paix.  
**WINCKEL**, manufacturier à Bourbach.  
**WELFLIN**, ancien notaire à Nancy.  
**ZANTA**, professeur au Lycée de Belfort.  
**ZÖPFEL**, conseiller de Préfecture à Nancy.  
**ZYVY**, garde général des forêts à Belfort.
-

## SUPPLÉMENT

---

**MM. CALLIAS**, Directeur de la Société Alsacienne de construction  
à Belfort.

**SCHIEB**, Ingénieur de la Société Alsacienne.

**BLANCHOT**, Ingénieur de la même Société.

**DE GOUMOENS**, Directeur des Houillères de Ronchamp.

**ELLIOT**, Ingénieur des Mines de Ronchamp.

**FRANÇOIS**, Ingénieur des Mines de Ronchamp.

**LOYOT**, Caissier des Houillères de Ronchamp.

**CHARPENTIER**, Manufacturier au Valdoie.

**CHAUDEL**, Ingénieur des Arts-et-Manufactures, au Valdoie.

**OUDOT**, Conducteur des Ponts-et-Chaussées, à Belfort.

**GÉRARD**, Conservateur des hypothèques, à Belfort.

**BLOCH**, Négociant, à Belfort.

**TOURNESAC**, Entrepreneur, à Belfort.

**MÉQUILLET**, Rentier, à Rougemont.

**THIAULT fils**, Avocat, à Belfort.

**FARQUE**, Architecte, à Belfort.

**CHAMPION**, Professeur d'histoire, à Belfort.

**CÉNAY**, Caissier du Comptoir d'Escompte, à Belfort.

**WALSER Ferdinand**, Négociant, à Belfort.

**WALSER Xavier**,                   >                   >

**VAISSEAU**, Entrepreneur, à Belfort.

---



## SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

---

Société nationale des antiquaires de France à Paris.

Société industrielle de Mulhouse.

Société d'histoire naturelle à Colmar.

Société d'émulation à Montbéliard.

Société d'émulation du Doubs à Besançon.

Société d'histoire naturelle à Toulouse.

Académie du Gard à Nîmes.

Société d'émulation du Jura à Lons-le-Saunier.

Société jurassienne d'émulation à Porrentruy.

Société libre d'agriculture, sciences et belles lettres de l'Eure  
à Bernay.

Société philomatique vosgienne à Saint-Dié.

Société de médecine à Besançon.

Société nationale académique de Cherbourg.

Société des sciences et arts de la Haute-Saône.

Société des sciences et arts, agricoles et horticoles du Havre.

Académie des sciences, belles lettres et arts à Besançon.

Société des sciences et arts de Vitry-le-Français.

Société des archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis.

Société Guimet à Lyon.

---

## Statuts de la Société.

---

### ARTICLE PREMIER

Une Société est formée sous le nom de *Société belfortaine d'Emulation*.

### ART. 2

Elle a pour but de développer le goût des choses littéraires et scientifiques, de rechercher et de conserver tout ce qui se rattache à l'histoire de Belfort et de l'Alsace, de fonder un musée et spécialement de reconstituer et d'accroître la bibliothèque de la ville.

### ART. 3.

La Société se compose :

- A. De Membres honoraires ;
- B. De Membres titulaires en nombre indéterminé ;
- C. Et de Membres correspondants.

### ART. 4

La Société est administrée par un Comité de quinze membres renouvelable par tiers tous les ans.

Lorsqu'un membre du Comité quitte pour cause de décès, démission ou départ, le sociétaire qui est élu à sa place ne sera nommé que pour le temps qu'il avait encore à remplir ses fonctions.

Le Comité nomme son président, son vice-président, ses secrétaires, et son trésorier.

### ART. 5

Le président, et en son absence le vice-président, convoque, par l'intermédiaire du secrétaire, la Société et les réunions du Comité ; il ouvre, il dirige,

et clot les séances, il signe les actes et ordonnances des dépenses. Dans les réunions du Comité, il a voix prépondérante en cas de partage.

ART. 6

L'un des secrétaires rédige les procès-verbaux des réunions de la Société et du Comité; il fait toutes les convocations et la correspondance; il tient le registre où sont inscrits les noms et domiciles des membres de la Société et celui dans lequel sont portés les dons et acquisitions.

ART. 7

Le trésorier est dépositaire responsable des fonds de la Société; il perçoit les dons, les subventions et les cotisations; il opère les paiements ordonnancés par le président. Il est tenu de faire un rapport de ses opérations, à la réunion générale du mois de mars.

ART. 8

Le Comité se réunit toutes les fois que l'intérêt de la Société le demande; il surveille l'impression du bulletin; il autorise la publication des mémoires; il veille à la conservation des collections et décide les acquisitions à faire.

ART. 9

La Société se réunit chaque année au mois de mars en Assemblée générale, elle procède au renouvellement des membres du Comité dont le mandat est terminé, l'élection est faite au scrutin de liste à la majorité relative.

ART. 10

La Société peut tenir des séances extraordinaires lorsque le Comité le jugera convenable.

ART. 11

L'avoir de la Société se compose :

- 1° De la subvention de l'Etat ;
- 2° De celle du département ;
- 3° De celle de la ville ;
- 4° Et de la cotisation de 3 francs payée par chaque membre.

ART. 12

La Société s'interdit toute discussion politique ou religieuse.

ART. 13

La dissolution de la Société ne pourra avoir lieu que si le nombre des sociétaires se trouvait réduit au-dessous de vingt.

ART. 14

En cas de dissolution, l'avoir de la Société deviendrait la propriété de la ville.

---

SÉANCE DU 3 AVRIL 1881

---

## RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

---

MESSIEURS,

Nous venons d'atteindre la neuvième année de notre existence. Notre début, il est bon de le répéter, a été difficile. Bien des obstacles ont dû être surmontés, bien des résistances ont été vaincues. Aujourd'hui la voie est ouverte et nous pouvons la suivre sans hésitation.

On nous a dit, et ce n'est pas un reproche qu'on a entendu adresser au Comité, que la Société d'émulation était trop modeste, qu'elle faisait peu parler d'elle. Nous tenons à justifier notre réserve.

Il a paru opportun, avec des ressources pécuniaires limitées, avec des locaux insuffisants et en attendant qu'une certaine notoriété s'attache à notre institution, de travailler sans éclat, d'amasser des matériaux et de ne prôner l'édifice qu'autant qu'il n'y aura plus témérité à le faire.

Ainsi, on nous avait proposé l'année dernière de tenir à Belfort, la 46<sup>e</sup> session des congrès de l'institut des provinces fondée par M. de Caumont. Le Comité a pensé que, malgré l'utilité de ces sortes de solennités, nous n'avions pas l'autorité nécessaire pour nous associer à cette œuvre. Nous n'avons pas à montrer aux savants étrangers des monuments historiques qui font l'orgueil d'autres départements; nous n'avons pas de grands travaux en cours d'exécution, nous n'avons non plus le développement et les ressources pour recevoir et intéresser de nombreux visiteurs. Sachons attendre et restons modestes.

Ce n'est pas que notre association soit demeurée stationnaire; les résultats que je vais avoir l'honneur de vous soumettre vous prouveront notre marche ascendante.



Mais avant, je remplis un pieux devoir en accordant un souvenir à nos frères que la mort a frappés. M. l'abbé Arnold, curé de Bermon, notre intelligent et savant collaborateur, l'auteur de tant de recherches historiques ;

M. Stoffel, le savant bibliothécaire de Colmar, l'ami et le collaborateur des frères Grimon, l'auteur du dictionnaire topographique du Haut-Rhin, publié par l'imprimerie nationale ;

M. Frantz, ancien archiviste et chef de division, dont toute la presse a fait l'éloge, un érudit à qui nous devons plusieurs communications importantes et qui devait venir vivre au milieu de nous. A cette liste j'ajouterai MM. Kessler-Grosjean, Hyvernât et Grosborne, des hommes de cœur et de dévouement qui ont été nos premiers souscripteurs, alors que l'avenir était si incertain et que l'encouragement nous était si nécessaire.

En tenant compte de ces décès, hélas trop nombreux, et du départ de quelques membres, nous n'avons pas à constater une réduction du chiffre des souscripteurs. Les nouvelles admissions ont largement compensé, quant au nombre, les pertes regrettables que nous avons éprouvées. Nous comptons aujourd'hui 365 sociétaires. Notre prospérité est un consolant indice du réveil des intelligences ; tous les jours nous recevons des adhésions sympathiques et les nombreux dons que je vais énumérer, vous prouveront que notre institution fait de sérieux progrès.

## BIBLIOTHÈQUE

La bibliothèque a continué à se développer et son importance a déterminé M. le ministre de l'Instruction publique à instituer une commission de surveillance qui est consultée pour les acquisitions à faire. Le nombre des lecteurs qui, en 1879, a été de 197, s'est élevé à 295 en 1880. Celui des livres prêtés au dehors qui n'était que de 2500 a atteint, l'année dernière, le chiffre de 4380.

Un de nos desiderata serait la création d'une salle de lecture, le soir, en hiver. Cette institution nous semble commandée par le développement que prend la population ouvrière de la cité.

Plus de 400 volumes sont venus grossir nos séries bibliographiques qui comptent aujourd'hui près de 7,000 volumes. La plus grande partie provient de dons. M. le ministre de l'Instruction publique, dont la générosité ne tarit point, nous a fait adresser

une série d'ouvrages formant 40 volumes et se rapportant spécialement aux beaux-arts.

Nous devons cette concession de livres, dont notre dernier bulletin a rendu compte, à la bienveillante intervention de M. Hébert, ancien directeur de la succursale de la banque de Belfort. Le Ministère vient d'envoyer encore une soixantaine de volumes intéressant les sciences historiques et naturelles. Ces ouvrages nous étaient indispensables pour MM. les professeurs et les lecteurs qui s'occupent de hautes études.

Les autres donateurs auxquels le Comité doit des remerciements sont M. le préfet qui a bien voulu offrir un exemplaire des ouvrages dont il est l'auteur ; MM. Wilhem, Parisot, Clavequin, Rosselot, Emonet, comte de Riencourt, Boer, Xavier Lebleu, Henri Bardy et Léon Sahler.

D'un autre côté, l'échange de notre Bulletin avec les publications des 23 sociétés savantes qui sont en relation avec nous, a valu à la bibliothèque une collection d'ouvrages du plus grand intérêt. Parmi les manuscrits qui nous ont été offerts, je mentionnerai ceux que M. Wilhem a découverts à Larivière et qui ont trait au clergé du pays avant 1789. Des bulles papales sur parchemin, munies de leur sceau de plomb et qui concernent la famille de Montjoie, documents que nous a remis M. Scheurer, d'Audincourt, enfin un titre de vente sur parchemin de 1489 donné par M. Roesch et qui renferme des indications utiles sur la topographie et les magistrats municipaux de Thann.

Quant aux livres que le Comité a achetés, ils sont destinés spécialement à la bibliothèque populaire ; les ressources de ce dépôt ne suffisent plus aux nombreux lecteurs qui mettent à l'épreuve le zèle et l'activité du bibliothécaire.

## ARCHÉOLOGIE

Nos collections archéologiques se sont accrues au-delà de toute prévision ; il semble que la terre qui renferme tant de richesses ait voulu nous faire entrevoir ce qu'elle peut encore nous donner.

Vous connaissez notre belle série d'objets retirés du cimetière franc de Belfort ; c'était le début de nos trouvailles. M. Voulot avait pu, de son côté, recueillir un grand nombre de spécimens de la même provenance. Il importait de les réunir à notre collection, afin de la compléter. Nous avons pu acquérir une quarantaine de

pièces parmi lesquelles je citerai un grand peigne en bois historié d'un très beau style, deux bagues, un glaive à deux tranchants, une belle agrafe en bronze argenté, un collier en perles émaillées, une amulette en bronze représentant une tête sur un cœur, enfin, un petit vase en terre d'une forme que ne possédait point le musée.

Le Comité a pu compléter aussi nos antiquités lacustres recueillis sur les bords du lac de Neufchatel et qui, l'année dernière, ont été mises sous vos yeux. Nous y avons ajouté quelques instruments en pierre polie et des fragments de poterie grossière sur lesquels un artiste primitif a essayé de tracer quelques dessins. Plusieurs musées de province conservent avec un soin jaloux des pierres polies de différente grosseur ayant la forme d'un œuf. La science hésite encore à se prononcer sur leur destination ; M. Voulot y voit le symbole de l'organe de la génération. Nous devons, à cet égard, nous tenir dans une grande réserve et nous borner à vous faire connaître que deux spécimens bien caractérisés sont entrés dans nos vitrines ; ce sont les premiers qu'il nous est donné de vous soumettre.

L'un de ces glands symboliques est en gré micassé et a été trouvé à Châtenois ; l'autre, un peu plus gros, est en gré porphyré et provient de St-Dizier. Nous devons ces deux raretés archéologiques à feu l'abbé Arnold et à M. Vallon.

Ce dernier donateur est presque un prodige ; il s'est dessaisi en notre faveur d'une clé de cassette du XVI<sup>e</sup> siècle, d'une lance franque, d'une platine d'arquebuse à mèche, recueillies à St-Dizier, d'une clé en fer trouvée près Lebetain sur l'emplacement d'un ancien village détruit ; enfin d'une grande et magnifique boucle de ceinture en fer damasquiné d'une parfaite conservation, avec le crâne du guerrier auquel a appartenu cet ornement.

Plusieurs squelettes ont été découverts en 1878 dans le vallon de St-Dizier ; ils étaient tous orientés et rangés symétriquement. L'ensevelissement s'est fait sans précipitation ; tout porte à croire qu'il s'agit d'un cimetière franc ou burgonde, d'une peuplade conquérante qui est venue se fixer sur notre sol et en prendre possession. C'est le quatrième cimetière de l'époque franque dont nous trouvons des traces dans le pays depuis la fondation de la Société. Des fouilles ont été commencées sur ce point et la direction en a été confiée à M. Vallon, notre dévoué collaborateur.

Nous avons reçu de M. Cestre, un chercheur infatigable et généreux, de nombreuses pièces recueillies à la station romaine d'Edenbourg (Alsace); je mentionnerai parmi les plus curieuses une meule à bras et 4 masses de fer qui seraient, d'après lui, des traits de catapultes; elles sont de forme bizarre et ont fait l'objet d'une description détaillée dans le dernier bulletin.

J'indiquerai encore deux haches en silex provenant l'une du mont Vaudois et l'autre de Vaufrey et que nous ont envoyées MM. Maré et Moreau; un étrier en fer du XVI<sup>e</sup> siècle, donné par M. Henri Lehmann; une statuette de Minerve en bronze, détournée à Rheinzabern (Palatinat), et qui est un don de M. le juge Bardy; une rondelle ou fibule en bronze, ornée d'incrustations en pâtes vitreuses de diverses couleurs, extraite d'une tombe au pied du mont Vaudois et que nous a remise M. le capitaine Buffault; un petit diptyque en bronze émaillé, d'origine russe, représentant saint Georges terrassant le dragon, c'est un don de M. Meillère; un poignard allemand avec manche en os ornementé, du XVI<sup>e</sup> siècle, trouvé au plateau de l'Espérance et offert par M. Devoie; une hallebarde que nous a remise M. Bouquet, ancien maire de Châtenois; enfin deux anciennes bayonnettes, don de M. le capitaine Buffault. L'une d'elles remonte à l'année 1634 et a été recueillie près du squelette d'un soldat suédois, découvert en 1872 au pèlerinage des Trois-Epis en Alsace, dont la destruction par l'incendie est attribuée par la légende à trois hommes d'armes du corps de Gustave-Adolphe.

Vous voyez, Messieurs, que la nomenclature des offrandes a son importance, et je regrette de ne pouvoir entrer, à ce sujet, dans des détails qui auraient leur intérêt, mais qui m'entraîneraient trop loin.

Le Comité ne s'est pas borné à réunir, à étiqueter et à ranger dans les vitrines des objets qui nous fournissent des renseignements précieux sur l'histoire de nos pères, de leurs coutumes, même de leurs faiblesses. Il a cru de son devoir de chercher à sauver de la destruction ce que le temps et les guerres ont épargné, à nous associer à toute œuvre de restauration ayant un caractère historique ou artistique.

Des travaux de remaniement du sol de l'église de Saint-Dizier ont mis à découvert le sarcophage de saint Dizier, placé dans le chœur. La Société a, par une subvention, aidé à la conservation de cette antique sépulture et exprimé le vœu que l'église et les tombes

remarquables qu'elle renferme, soient classées au nombre des monuments historiques, vœu que M. l'Administrateur a bien voulu appuyer de son autorité auprès de M. le Ministre de l'Instruction publique.

Sur un autre point, lors de l'agrandissement de la chapelle de Brasse, on a retiré du massif du maître-autel une fiole ou ampoule en verre dont le contenu, malgré son état de destruction avancé, m'a permis de reconnaître qu'en 1495, Odon Tronchet, évêque de Tibériade, suffragant de l'archevêché de Besançon, a consacré la chapelle en l'honneur de saint Christophe et de saint Germain d'Auxerre, et qu'il a accordé quarante jours d'indulgences aux fidèles qui visiteraient le sanctuaire, le jour de la dédicace. Nous avons conservé, ainsi, un document pour l'histoire ecclésiastique du pays.

Nos efforts ne sont pas toujours couronnés de succès. Les antiques spécimens de l'art campanaire deviennent de plus en plus rares : la sonorité, la forme, l'âge, l'inscription des cloches, leur ornementation, l'artiste qui les a fabriquées, sont autant de motifs qui doivent faire désirer leur conservation. Nous sommes vainement intervenus pour sauver de vieilles cloches qu'on livrait au fondeur, et nous avons dû appeler l'attention de l'autorité sur la nécessité de prévenir le renouvellement de faits aussi regrettables.

J'arrive, Messieurs, à nos dernières acquisitions. Les pièces remarquables que j'ai été heureux de pouvoir réunir, sont, pour la plupart, des armes offensives. Une épée du XIII<sup>e</sup> ou du XIV<sup>e</sup> siècle, à poignée cruciforme ; une dague du XVI<sup>e</sup> siècle, avec poignée armoriée ; une main gauche ou long stylet à lame richement damasquinée, de l'époque de la Renaissance ; une main gauche, brise-épée du XVI<sup>e</sup> siècle, à dentelure et à pommeau garni de grenats incrustés ; une épée cimeterre à pas d'âne, ciselée, du même siècle ; enfin, un grand glaive à deux mains, d'un mètre cinquante-quatre centimètres de long.

Je dois ajouter un bouclier en métal gravé en creux, avec écusson et ornements, portant le millésime de 1513, et une ceinture de chasteté, munie de rivets radiés, semblables à ceux qui ornent le bouclier. Cette ceinture, peut-être unique, est fermée à sa partie supérieure par un cadenas dont l'ouverture a été mastiquée avec le plus grand soin. C'est évidemment un instrument de supplice qui fait songer à un drame de famille dont la tombe a

conservé le secret. Toutes ces pièces, ainsi que vous le remarquerez, sont dans le meilleur état, grâce à la nature du terrain dans lequel elles paraissent avoir été enfouies. On croit qu'elles ont été découvertes dans un département voisin, mais je n'ai pu encore obtenir de données certaines, ni sur l'origine ni sur les dynastes auxquels elles ont appartenu. Nous n'avons pas hésité à en doter le musée, même au prix de quelques sacrifices.

L'histoire de la contrée est ensevelie dans le sol et dans les archives. Chaque jour nous livre un document nouveau; nous contribuons à préparer l'avenir et nous laisserons à nos descendants des éléments pour reconstituer nos annales.

## NUMISMATIQUE

Comme je le disais à notre dernière réunion générale, l'extension qu'a prise notre collection numismatique, nous faisait un devoir de réunir nos plus beaux types dans des vitrines spéciales et de mettre sous les yeux des visiteurs ceux qui peuvent les intéresser sous le rapport de l'art et des faits historiques qu'ils consacrent. Deux vitrines ont été installées, et pour plus de sûreté le comité a dû les placer au premier étage dans la salle de peinture et de sculpture. L'une d'elles renferme un choix de monnaies anciennes et modernes de tous les pays dont le classement n'est pas achevé; la France y est avantageusement représentée. La seconde a reçu les médailles et les jetons. Ces derniers, que les amateurs commencent à rechercher, rappellent des événements politiques importants, la lutte entre la papauté et l'empire d'Allemagne, le mariage des souverains, l'inauguration des monuments, des anniversaires de fêtes depuis le règne de Henri III jusqu'au dernier empire. On peut suivre ainsi des yeux l'histoire figurée de notre pays. Depuis un an, 140 pièces nouvelles sont venues grossir nos séries numismatiques.

Les principaux donateurs sont : M. le docteur Corbis, MM. Poulain et Parisot que nous devons remercier tout particulièrement. Après eux, il faut citer M. l'ingénieur Jundt, M. le juge Fournier, MM. Lépine, Renaud, Felmez, Armbruster, Munich, Vauris et Zeller fils.

La plupart des monnaies romaines que nous tenons de M. Corbis proviennent des fouilles faites le long de la route du Valdoie. Parmi les monnaies que M. Poulain nous a généreusement offertes,

il faut signaler un blanc de Charles VI, roi de France, en argent et une pièce d'or de la ville d'Oppenheim avec l'effigie de Louis, comte palatin du Rhin, qui a été grand bailli d'Alsace dans la première moitié du 15<sup>e</sup> siècle. Quant aux achats que nous avons été appelés à faire, ils se bornent à un lot de jetons et de monnaies qui ont leur valeur. Nous citerons notamment un grand bronze de l'empereur Trajan, trouvé sur l'emplacement des établissements de MM. Nicolas Kœchlin à Belfort. L'empereur y est désigné de Germanicus, de Porthicus. Au revers sont représentées les peuplades vaincues. Je citerai encore une pièce en argent de l'université de Bologne, portant l'effigie du pape Pie V, trouvée à Auxelles-Bas, des doubles tournois avec le buste de François de Bourbon, prince de Conti, de Charles de Gonzague, duc de Nevers; une pièce d'argent de l'archevêché de Lyon avec la légende : *Prima sedes Galliarum*, du commencement du XIII<sup>e</sup> siècle. A ce lot s'étaient joints deux anciens poids en cuivre, l'un aux armes d'Espagne, l'autre portant une croix pattée paraissant avoir appartenu à une ville de France. Ce sont les seuls spécimens qui soient entrés dans nos collections.

Dès que nos ressources le permettront, d'autres vitrines recevront les nombreuses monnaies qui, faute de place, restent encore enfouies dans des tiroirs.

## BEAUX-ARTS

La section des beaux-arts a été enrichie de quelques œuvres de mérite ; je m'entendrais d'abord le grand vase et la coupe de Sèvres que nous a fait obtenir, de la direction des beaux-arts, M. Gerspach, notre savant compatriote.

L'un d'eux, le plus grand est du XVIII<sup>e</sup> siècle, mais le décor est moderne. Le second, quant à la forme, rappelle la célèbre coupe de Henri II dont le modèle en faïence existe au Louvre. L'installation de ces vases n'est que provisoire et nous leur réservons une vitrine plus digne d'eux.

Le concours qui a eu lieu pour le monument de Thiers-Denfert nous a valu deux maquettes du sculpteur Guillaume ; elles ont été placées sur des piédestaux et complètent avec avantage l'ornementation de la grande salle. Le conseil général nous a fait remettre des toiles qui ornaient les salons de l'administration préfectorale ; elles avaient leur place dans une galerie publique ; je veux parler du portrait du maréchal de Mac-Mahon, et surtout de la copie

fac-simile de l'antique bannière de la ville de Strasbourg dont l'original a été détruit en 1870, pendant le bombardement de cette Place par l'armée allemande. Cette copie est due au pinceau de M. Charles Lebleu, fils, et a été inspirée par une pensée patriotique. M. Baumann nous a peint un tableau de genre, qui aura sa place incessamment au musée. Sa modestie a cédé à nos instances et nous le remercions de s'être laissé vaincre.

M. Meigret nous a remis une statuette en bois polychrome provenant du rétable de l'autel de Kaisersberg. C'est un fragment de sculpture du XV<sup>e</sup> siècle; et M. Henri Lehmann nous a envoyé un grand médaillon en fer représentant Martin Luther, une œuvre moderne bien réussie.

Les tableaux historiques que la société d'émulation a sollicités pour le musée de la ville et dont elle a proposé les sujets à la direction des beaux-arts, s'achèvent et pourront être livrés au mois d'août. Deux d'entre eux, la défense de Belfort en 1870, peinte par Eugène Médard et la concession des franchises municipales en 1307, due au pinceau de M. Albert Meignan, sont installés provisoirement dans la salle de la bibliothèque. M. Desaille est chargé de la représentation de la défense de Belfort par Lecourbe; Lucien Mélingue et Tony Robert-Fleury terminent les grandes toiles qui nous rappelleront la réunion définitive de notre cité à la France. Je dois ajouter que trois des panneaux allégoriques destinés au foyer du théâtre, ont également été livrés. Le quatrième panneau, la danse par Collin, figurera cette année à l'exposition des beaux-arts à Paris.

Nous avons reçu récemment une rare épave du dernier siège de Strasbourg : c'est la tête d'un des saints personnages qui décorent le portail de la splendide cathédrale. Elle a été détachée par les boulets de l'assiégeant et une main pieuse l'a recueillie dans les décombres, nous devons ce fragment à M. le capitaine Buffault.

Je ne dois pas oublier la reproduction par la photographie de la charmante statuette de Mandeure qui appartient à M. Emile Georges. Cette reproduction a été accueillie avec faveur et nous avons pu reconnaître que la vulgarisation d'une œuvre d'art produit toujours sur l'esprit public le plus heureux effet.

Parmi les gravures qui sont entrées dans nos cartons, j'en désignerai une tout particulièrement comme ayant un intérêt local; nous la tenons de M. Ingold, ancien notaire. Belfort avait, en 1823 comme sous-préfet, M. le comte d'Agrain des Ubas. Il avait été



successivement capitaine-adjutant à l'état-major de l'armée du Nord, aide-de-camp du ministre de la guerre, secrétaire général de la Préfecture de Nancy et sous-préfet de Verdun. Il avait harangué le roi Charles X lors de son passage en Alsace au nom de la ville de Belfort où il est décédé en 1828. Ce fonctionnaire était artiste dans ses moments de loisir, il gravait en taille douce ; la planche rare, dont je crois utile de vous entretenir, est signée de lui et représente une scène émouvante de la Terreur.

Nous devrions pouvoir exposer toutes les gravures qui ont un intérêt historique ou local et je partage entièrement l'avis d'un de nos sociétaires qui fait appel à notre initiative pour organiser une galerie d'estampes. Le défaut d'espace oblige le Comité à retarder encore cette amélioration qui s'impose.

Du reste, la Société persévérant dans sa pensée, a continué à favoriser la propagation de l'enseignement du dessin dans les écoles. Elle décernera aujourd'hui des médailles à deux maîtres distingués bien connus de vous, qui ont obtenu sous ce rapport des résultats marquants ; elle en décernera également une à une modeste institutrice qui est parvenue à obtenir de ses élèves un dessin des plus corrects et des mieux réussis.

Nous en sommes sûrs, vous vous associerez à ces encouragements et vous acclamerez tout à l'heure les lauréats. Nous sommes d'ailleurs en communauté de sentiments avec l'Etat qui donne tout son appui à cette branche de l'enseignement, hélas ! trop longtemps négligée dans les écoles primaires.

Ne l'oublions pas, l'avenir de notre pays y est engagé. Il faut que nous conservions la suprématie pour le culte du beau et les arts décoratifs, suprématie que toutes les nations nous envient.

## HISTOIRE NATURELLE

Le développement de cette branche ne s'est pas arrêté. Le muséum du jardin des plantes nous a adressé une soixantaine de peaux d'oiseaux et de mammifères dont l'empaillage est terminé. Sept sujets que nous avions en double seront échangés contre des pièces montées que fournira la société d'histoire naturelle de Colmar.

Un kangourou nous a été cédé par la Société industrielle de Mulhouse. Huit grands lézards d'Afrique et une peau de bouquetin ont été envoyés par M. Cardot à qui nous devons déjà plusieurs batraciens de notre colonie.

Les sujets de notre collection ornithologique, au nombre de plus de 400, ont été étiquetés avec le plus grand soin et classés scientifiquement par M. Parisot. Ils sont répartis ainsi qu'il suit : 36 rapaces, 146 passereaux, 33 grimpeurs, 20 gallinacés, 47 échassiers, 40 palmipèdes, 86 oiseaux exotiques et de petite espèce ne sont pas encore déterminés et ont été placés dans une vitrine provisoire. Le Comité se propose d'en publier le catalogue, afin de permettre à MM. les chasseurs de compléter la série d'oiseaux du pays. Du reste, notre appel de l'année dernière a été entendu et plusieurs pièces importantes ont été envoyées par MM. Fritz Kessler, Dufour, Xavier Lebleu et Pernelle.

M. Dufour qui est aide-instituteur à Giromagny, s'adonne avec succès aux sciences naturelles. Il a une grande habileté dans la préparation des sujets ornithologiques : il vient de nous adresser un essai d'ovologie avec une centaine de spécimens d'œufs classés par lui et qui forment la base d'études nouvelles.

Nous avons aussi entrepris la création d'une collection de diverses variétés de bois du pays. L'administration forestière a bien voulu nous promettre son bienveillant concours.

L'ethnographie est presque restée stationnaire. Un appel pressant à nos concitoyens qui habitent les colonies provoquerait sans doute l'envoi d'objets qui nous feraient connaître la religion, les usages, la vie intime de tant de peuplades lointaines.

M. Vauris nous a remis une pointe de javelot en silex taillé, provenant d'une tribu sauvage des colonies françaises. Divers objets du Pérou et de l'Indochine nous ont été rapportés par M. Henri Welsch ; un chapelet arabe nous vient de la succession de M. l'abbé Froment. Enfin nous avons reçu de M. Henri Lehmann un cadre d'horloge en cuivre à jour, portant l'effigie de Louis XV enfant, avec les attributs de la royauté.

Avant de terminer cette longue nomenclature qu'il ne m'a pas été permis de restreindre, laissez-moi vous entretenir de ce que j'appellerai nos reliques historiques. Les gloires militaires du pays, qui formeront plus tard une sorte de panthéon dans cette ville où les dévouements ne se comptent plus. La croix d'officier de la Légion d'honneur du général Beuret, tué à Montebello en 1859, était conservée religieusement dans sa famille qui vient de nous l'offrir. L'étoile de la décoration a été brisée et enlevée par la balle qui tua le général ; elle orne depuis peu le buste que possède le musée.

Mademoiselle Louise Frey a offert un tableau brodé par elle et représentant, sous une forme symbolique, avec légendes patriotiques, la défense de Belfort en 1870-1871.

Ce que j'ai pu sauver des dépouilles de l'Alsace, ce pays qu'il ne faut pas oublier : ce sont deux drapeaux, l'un en soie blanche aux armes de la ville de Rouffach, portant le milésime de 1814, l'autre en étoffe rouge, parsemée d'abeilles d'or, avec les armes de la ville de Ribeauvillé et la date de 1848. De son côté, le vaillant corps des sapeurs-pompiers de Thann, a voulu que son étendard tricolore fut confié à des mains françaises. Ces dépouilles forment aujourd'hui un trophée que complète le drapeau mutilé de la ville de Belfort, cette relique du siège.

Quelques esprits timorés ont cru voir dans l'un de ces insignes un emblème séditieux ; qu'ils se rassurent : la couleur de la bannière de Ribeauvillé est le rouge d'Andrinople découvert dans cette ville au grand avantage de nos campagnes. Les abeilles rappellent le travail de l'atelier et la bannière a figuré dans un cortège industriel. Sur ce trophée des souvenirs, sont inscrites les dates mémorables de nos luttes contemporaines.

Je suis arrivé au terme de mon exposé. Il ne me reste plus qu'à vous dire que notre situation financière ne laisse rien à désirer, grâce aux subventions que l'Etat, le Conseil général et la ville de Belfort continuent à nous allouer. Vous pourrez en juger par le rapport que vous soumettra M. le Trésorier.

Le Comité a cru devoir provoquer des conférences ; vous savez qu'elles ont été suivies avec assiduité et intérêt. C'est un précédent qui doit nous encourager. Nous remercions Messieurs les conférenciers d'avoir bien voulu accéder à notre demande, et les nombreux auditeurs de leur avoir assuré un succès mérité. Car la Société belfortaine d'émulation a la mission, dans une ville de guerre industrielle, de développer le goût du beau, de provoquer les jouissances de l'esprit et d'adoucir ce que les armes et le travail de l'atelier ont de sérieux et de sévère.

Je dirai enfin à nos délégués qui se rendent cette année aux conférences de la Sorbonne, d'assurer nos confrères des autres départements, que nous sommes de cœur avec eux, et que nous n'avons qu'un but : être utiles dans le modeste rôle que nous nous sommes tracé, servir notre chère patrie qui compte sur le dévouement de tous ses enfants.

**MESSEIERS,**

Conformément à l'usage établi, j'ai l'honneur de vous présenter, au nom du Comité, le compte-rendu des travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler.

Nous sommes arrivés à notre dixième année d'existence. Je devrais aussi vous présenter un résumé de tout ce qui a été fait pendant cette première période de notre association, mais à notre dernière réunion, M. Dietrich vous a lu un rapport, aussi complet que possible, sur l'ensemble de nos collections.

Ce que je pourrais vous dire ne serait qu'une pâle redite de ce que vous avez entendu il y a un an. Le Comité a décidé que ce travail de notre regretté président serait imprimé dans les mémoires de la Société, désirant perpétuer ainsi dans nos annales le souvenir d'un de nos fondateurs les plus actifs. C'est la même pensée qui nous a inspiré la décision que nous avons prise de placer au musée un médaillon en bronze rappelant les traits de celui qui avait rassemblé toute cette collection dont nous sommes si fiers aujourd'hui. Nul mieux que lui ne savait surmonter les obstacles, vaincre les résistances. Nul mieux que lui ne savait découvrir les objets rares et intéressants, guidé qu'il était par ses connaissances profondes et un goût très sûr. Sa place était marquée là.

Votre Comité ressentira longtemps la perte que nous avons faite. Une décision du Comité m'a désigné pour succéder à M. Dietrich à la présidence de votre Société. C'est un honneur dont je le remercie très vivement, mais en même temps il m'a imposé une bien lourde tâche. Je ne me fais pas d'illusion, je ne le remplacerai pas. Je n'ai que de la bonne volonté à mettre à votre service; ce n'est peut-être pas assez pour maintenir notre association dans la voie que M. Dietrich lui a tracée.

Là ne se bornent pas les pertes que nous avons faites; la mort a encore frappé six de nos associés :

**MM. SIBRE fils,  
HARTEMANN, de Fontaine,  
MÉNÉTRÉ,  
FÉLIX MONCHOT,  
GUSTAVE VERNIER,  
HENRI TAGANT.**

Nos souvenirs leur resteront fidèles.

Nous avons eu également quatre démissions motivées par un changement de résidence. Par contre, nous avons dix-sept nouvelles adhésions, ce qui porte le nombre total des membres de la Société à 353.

Nous pouvons donc nous féliciter sur le nombre croissant de nos adhérents. Mais si un grand nombre de membres amène une augmentation dans nos recettes, il ne nous apporte pas toujours l'abondance dans nos travaux. Sous ce rapport, nous ne pouvons nous dispenser de stimuler le zèle de ceux qui peuvent, par leurs productions, venir nous aider à maintenir notre Société dans la voie du progrès qu'elle a suivie jusqu'à présent.

Votre bibliothèque s'est agrandie par des acquisitions et par des dons.

Nous avons acquis soixante volumes pour la bibliothèque populaire.

Nous avons voulu compléter notre série des publications sur la guerre de 1870 par les œuvres d'Amédée Le Faure. Nous avons acheté différents ouvrages d'histoires naturelles qui nous étaient indispensables pour déterminer et classer nos collections.

Les différents ministères nous ont fait don d'un nombre considérable de volumes, parmi lesquels nous citerons les œuvres parlementaires de Thiers et celles de Jules Favre et Ledru-Rollin.

Nous devons à la générosité de différentes personnes des lots de livres très importants. Je citerai particulièrement les dons de M<sup>me</sup> Chapelin et de M. Rencker.

Votre collection de numismatique s'est augmentée de plusieurs pièces nouvelles qui proviennent de dons et d'acquisitions.

M. Moissonnier, pharmacien militaire, notre compatriote, a profité de son séjour en Tunisie pour nous faire un envoi provenant de l'ancienne Carthage. M. le colonel Picard, en nous quittant, nous a laissé un lot de fossiles de provenance locale.

Enfin, nos collections d'histoire naturelle se sont complétées au moyen d'un herbier renfermant environ 5000 espèces de plantes. Nos remerciements les plus sincères à tous nos généreux donateurs.

Avant de terminer ce rapport, me sera-t-il permis de faire un nouvel appel aux membres de la Société et de leur recommander de signaler tout ce qui pourrait intéresser le Comité. Bien des objets curieux ont été perdus, faute d'en avoir connu la valeur.

Le sol recouvre bien des richesses archéologiques qui sont mises au jour toutes les fois qu'on le fait fouiller, qui nous étant signalées, seront visitées souvent. C'est ainsi que ce que nous avons déjà de plus intéressant a été sauvé et recueilli avec empressement.

Un mot, Messieurs, sur le fonctionnement de la bibliothèque populaire.

Le nombre des lecteurs suit une progression croissante. Le nombre de volumes en lecture devient chaque année plus grand.

Nous serons obligés d'augmenter nos acquisitions pour pouvoir fournir du nouveau à nos nombreux lecteurs.

---



# LE SIÈGE DE BELFORT

AU POINT DE VUE MÉDICO-CHIRURGICAL

---

MÉMOIRE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*(Médaille d'argent 1872)*

PAR LE

D<sup>r</sup> HÉGÉSIPPE BENOÎT

Médecin des Épidémies du Territoire de Belfort.

---





# LE SIÈGE DE BELFORT

AU POINT DE VUE MÉDICO-CHIRURGICAL

---

L'histoire des maladies épidémiques qui ont régné en 1870-71 dans la ville et le Territoire de Belfort, et des blessures de guerre pendant la durée du siège, histoire lamentable par le nombre des victimes, les ruines amoncelées et les poignantes douleurs de l'invasion, doit être divisée en deux parties : la première relative aux faits observés dans la banlieue, et la seconde à ceux qui se sont passés dans la ville assiégée.

---

## 1<sup>re</sup> DIVISION

---

### BANLIEUE DE BELFORT

---

#### CHAPITRE PREMIER

#### *Topographie et Climatologie*

Je rappelle en deux mots la situation topographique et climatique de l'arrondissement de Belfort.

Ce qu'il en reste, hélas ! se compose de 106 communes ayant ensemble une population de 68,600 habitants. Au nord la chaîne des Vosges, d'où descendent, dirigées du N. au S., les vallées de Giromagny et de Saint-Nicolas, au centre la falaise de Belfort et

au sud les premières collines jurassiques. Les Vosges sont granitiques, la plaine est comblée par un terrain de transport exclusivement vosgien et au-delà de Belfort tout est calcaire.

La partie supérieure des vallées est froide et humide. Le goître y est endémique. La plaine est marécageuse, les fièvres paludéennes y règnent constamment. Les vents dominants sont ceux du S.O. au N.E. ou *vice versa*. Les maladies des organes de la respiration sont de beaucoup les plus fréquentes. Le tempérament lymphatique prédomine dans la population, où les scrophules et la tuberculose se rencontrent fréquemment.

L'agriculture occupe la majeure partie des habitants. Des manufactures importantes, Morvillars, Grandvillars, Beaucourt, Danjoutin, Bavilliers, Anjoutey, Giromagny, Etueffont-Haut, etc., emploient de nombreux ouvriers. L'instruction primaire est largement répandue. La moralité et la tempérance ont encore de réels progrès à faire.

Les épidémies ont été rares et peu étendues les années précédentes.

---

## CHAPITRE II

### *Etat moral des populations, panique générale*

La guerre a éclaté comme un coup de foudre dans un ciel serein. Personne ne s'y attendait et personne n'y était préparé, pas plus le militaire que le simple citoyen. Aussi nos premiers revers nous ont trouvés ahuris et stupéfiés. Une panique épidémique et contagieuse s'est répandue comme une traînée de poudre

jusque dans le plus petit village. Les généraux eux-mêmes n'ont pas été exempts de cette maladie.

Exemple :

« Sur l'assurance, dit le colonel Denfert, que cent mille Prussiens passaient le Rhin (août 1870) pour venir à lui, le général Douai leva rapidement son camp près de Mulhouse et fit sur Belfort une retraite immédiate, qui l'y ramena non sans *quelque désordre*. Cette retraite jeta dans tout le pays une panique profonde. La population déserta en hâte les villages, emportant ses hardes pour se garer de l'invasion, et ne se remit pas, par la suite, de la démoralisation qui en résulta.... La nouvelle qui causa tous ces dégâts, était fausse : pas un soldat ennemi ne se trouvait en Alsace au sud de Strasbourg ou dans le grand-duché de Bade (1). »

Je parle de cette panique universelle comme d'un élément épidémique qui exerça, sur les maladies régnantes, la plus fâcheuse influence et détermina des maladies aiguës diverses chez les malheureux paysans qui, avec leurs ménages et leurs bestiaux, avaient gagné la montagne et les forêts, où ils campèrent pendant plusieurs jours par une pluie torrentielle et continue. Aussi je constatai, dès cette époque, une recrudescence de maladies aiguës, bronchites, rhumatismes articulaires, fièvres intermittentes surtout, etc. C'est à cette époque qu'apparurent les premiers cas de dyssenterie épidémique, maladie qui devait être, pour la garnison de Belfort et la population

---

(1) Ce fut un sauve-qui-peut. Les Allemands ne sont arrivés à Mulhouse que....., le général Douai est mort comme fait un héros.

des villages environnants, si funeste et si meurtrière.

Je dois dire encore que si la secousse morale produite par la guerre n'a pas été la cause principale des symptômes nerveux si fréquemment observés dans les maladies régnantes, elle a tout au moins donné à ces accidents un caractère plus aigu et plus pernicieux. En effet, la sidération rapide des forces, bientôt suivie de troubles nerveux et d'affaissement physique, fut le caractère prédominant des maladies de cette époque.

Enfin, je parle de cette panique, pour signifier aussi que le caractère français a manqué d'énergie. La servilité envers le maître avait remplacé le patriotisme, et la corruption des mœurs ainsi que l'amour du luxe et de la débauche, dont l'exemple nous venait d'en haut, avaient pénétré tous les rangs de la société. La loyauté, l'amour de la justice, le dévouement à la patrie et à l'humanité devenaient peu à peu des vertus inconnues. La religion elle-même, qui devrait n'enfanter que des héros et des saints, n'était, chez le plus grand nombre, qu'un bigotisme superstitieux et énervant, qui n'a fait, hélas ! que s'accroître encore d'année en année. Servitude politique, abrutissement moral et pharisaïsme religieux, ce n'est pas avec cela que l'on fait de valeureux citoyens.

Le relèvement d'une nation ne se fait pas en un jour, et la régénération de la France est l'œuvre de tout les citoyens qui doivent avoir pour premier trait d'union dans leurs efforts communs la tolérance réciproque, le respect absolu de toutes les croyances et l'amour de leurs semblables. De plus, cette régénération ne viendra pas d'en haut, mais elle sera l'œuvre

collective de tous les efforts individuels si obscurs et si inaperçus qu'ils puissent paraître.

Le peuple est ignorant. Il faut l'instruire. Que dans chaque commune l'instruction soit la principale préoccupation, tant des municipalités que des citoyens éclairés et philanthropes. Le peuple est superstitieux ! Que tous les hommes sincèrement croyants et religieux fassent la guerre au pharisaïsme qui se substitue au sentiment religieux et l'anihile. Le peuple est débauché et l'ivrognerie le dégrade. Qu'une croisade combatte le vice ignoble, les décrets et les lois n'y pouvant pas grand'chose. On finira par le déraciner. Dans la petite ville de Giromagny (je lui dois le témoignage pour la constance et la persévérance de ses efforts), on s'est mis à l'œuvre depuis longtemps : écoles nombreuses, gratuité à tous ceux qui la demandent, société pour l'encouragement de l'instruction primaire, patronage des jeunes enfants, cours d'adultes, conférences, bibliothèque communale, etc.

Dans la jeune génération, pas un enfant au-dessous de treize ans ne reste éloigné de l'école, il n'y a pas d'illettrés à la conscription, peu ou pas d'ivrognes, pas de chômage de lundi, etc. Quand on s'attèle ainsi à la charrue si difficile à mouvoir du progrès local, on s'agite moins dans les lointaines spéculations, on apporte à l'édifice de la régénération une pierre petite, sans doute, mais précieuse, et l'on a la conscience à la fin de sa vie d'avoir été utile toujours et nuisible jamais.

Je reviens à l'exode précipité des populations dans les forêts qui fut l'occasion de quelques accidents que je dois relater.

*Observation I.*

La petite fille de C. Bazile, de Petitmagny, au retour du ménage à la maison, voulut jouer avec le pistolet que son père avait emporté. Le couppartit et la balle traversa la main de l'enfant, en brisant le troisième métacarpien. La petite fille guérit en conservant l'usage intégral de sa main. Pansement à l'alcool.

*Observation II.*

Le nommé R. François, du même village, eut les orteils du pied gauche écrasés dans une chute sous la voiture qui le transportait, et ne guérit qu'après un temps fort long.

De plus, sept personnes réclamèrent mes soins, à savoir : une pour un rhumatisme articulaire aigu, deux pour des pneumonies et quatre pour des bronchites généralisées, toutes maladies contractées pendant le séjour dans la forêt.

Je passe sur tous ces faits qui ne présentent en eux-mêmes aucun intérêt bien saisissant, et je me borne à constater que pendant l'année 1870, la constitution médicale n'avait rien présenté de particulier, sauf une tendance très prononcée aux diarrhées et cholérines, à partir du mois de juin. Les fièvres paludéennes endémiques dans les villages de la plaine avaient été aussi très nombreuses pendant le printemps et l'été.

---

CHAPITRE III

*Faits de guerre.*

---

§ I<sup>er</sup>. — **Ambulances. Leur installation.**

Dès que la guerre fut déclarée, les municipalités

et les citoyens s'empressèrent de préparer des ambulances et des lits pour les blessés et les malades. Dans le seul canton de Giromagny cent lits furent installés, tant dans les maisons communes que chez les particuliers. Le personnel, les objets nécessaires et le service médical étaient assurés.

Dès la fin de juillet, un nombre considérable de troupes passaient à Belfort, se dirigeant sur le Rhin, et la garnison de la ville était considérablement augmentée, tant à cause des travaux de défense à exécuter, que pour servir à la formation du corps d'armée du général Félix Douai. L'installation dans les campements laissait beaucoup à désirer, la sobriété surtout.

Avec les meilleures intentions du monde on peut arriver à un résultat diamétralement opposé à celui que l'on voulait atteindre. Ainsi les militaires recevaient à leur arrivée à Belfort des rafraîchissements offerts par la générosité des citoyens avec une profusion, je dois dire, une prodigalité telle, que peu de soldats échappèrent à l'ivresse, au grand détriment de la santé et de la discipline. L'intention était bonne ; le résultat fut déplorable.

De plus, dans les grandes concentrations des hommes, la propreté des lieux d'installation laisse bien vite à désirer, si l'on ne tient la main à un nettoyage complet et incessant. Les alternatives de pluies continues et de chaleurs passagères, l'usage des fruits et, comme je l'ai dit, l'intempérance, amenèrent bientôt une épidémie de dyssenterie dont les cas se multiplièrent en proportion même de l'encombrement croissant des malades accumulés dans les hôpitaux de la ville.



§ 2. — L'Intendance refuse d'utiliser les ambulances.

C'était, me semble-t-il, le cas d'utiliser les lits disponibles dans la banlieue. Aussi de nombreuses demandes furent adressées à l'intendance afin d'obtenir au moins les malades transportables et les convalescents qui trouveraient ainsi des soins plus assidus et plus dévoués du personnel charitable organisé dans les ambulances, en même temps que l'inappréciable avantage de sortir du foyer épidémique, avec jouissance d'un air plus pur et d'une nourriture plus variée, sans compter que les malades restant dans la Place auraient aussi l'avantage d'un désencombrement immédiat. Il me fut personnellement impossible de rien obtenir, pas plus que MM. Boigeol de Giro-magny, Japy de Beaucourt et autres.

« Prenez cinquante malades ou vous n'en aurez pas », nous fut-il dit par le médecin en chef, D<sup>r</sup> Prudhomme, et le sous-intendant, M. Spire (1).

« Nous les prendrons par douze ou quinze, selon nos moyens de transport, et nous en aurons plus de cinquante au bout de quelques jours. »

« Impossible, prenez-les tous à la fois, autrement vous ne nous soulagez pas. »

Notre bonne volonté ne put être utile à aucun des malheureux soldats que la maladie atteignait en masse dans la ville. La sévérité fut bien plus grande encore envers les jeunes soldats de la banlieue, incorporés au 45<sup>e</sup> et au 84<sup>e</sup> de ligne. Les parents demandèrent à faire momentanément sortir leurs enfants de l'hôpi-

---

(1) Même réponse donnée à Colmar par l'intendant général de l'armée du Rhin, Uhrich. Pas moins de cent lits.

tal, pour les soigner dans leurs familles, sous la surveillance de la gendarmerie locale et des chefs de troupes cantonnées dans chaque village. Trois seulement eurent cette faveur. L'un mourut à Lachapelle-sous-Chaux, un autre à Chaux, le lendemain de leur retour, et le troisième rentra non guéri dans la Place, le jour de l'investissement.

A ce moment, septembre et octobre, la dysenterie, la variole et la fièvre typhoïde régnaient dans la ville, et nos populations ne purent jamais comprendre pourquoi on refusait leur participation à venir en aide à nos malheureux malades. Ne laisser aucun malade éloigné de la main militaire et sans défense contre une invasion brusque et imprévue, c'est bien. Mais souvent les prévisions trompent les calculs les plus rationnels, car les soldats malades expédiés à Gray, Vesoul et Dijon ont vu l'ennemi quinze jours avant Belfort.

Le véritable motif pourrait bien être celui-ci, à savoir, qu'en principe l'intendance ne veut pas admettre qu'elle puisse jamais être insuffisante ou avoir besoin d'un secours étranger. L'offre de lui venir en aide est dès lors reçu presque comme une offense. Hélas ! quel démenti les événements ont donné à cette prétention, si elle a jamais réellement existé !

### **§ 3. — Les Ambulances sont utilisées pour les malades des garnisons de la banlieue.**

La suite des événements devait cependant nous fournir l'occasion, bien triste, hélas ! de mettre à profit notre bon vouloir pour les malades et les blessés.

Dès le mois de septembre, des troupes furent éta-

blies dans les villages éloignés de la Place. Ainsi Giromagny, Lepuix, Lachapelle-sous-Chaux, Auxelles-Bas, etc., eurent des garnisons de garde mobile formées d'abord d'un bataillon de Saône-et-Loire, puis d'un bataillon de la Haute-Saône.

Les militaires sortant de la Place apportaient en quelque sorte le germe des maladies qui régnèrent dans la garnison. Vingt-trois furent traités à l'ambulance de Saint-Pierre, dans la maison de M. Louis Boigeol et deux autres dans la maison de M. Warnod. Le tableau suivant résume les faits relatifs à ces vingt-cinq malades.

TABLEAU N<sup>o</sup> 1.

| NOM<br>de la<br>MALADIE       | FORME |        | TERMINAISON |       | TOTAL | OBSERVATIONS |
|-------------------------------|-------|--------|-------------|-------|-------|--------------|
|                               | grave | légère | guéris      | morts |       |              |
| Dysenterie . . . . .          | 2     | 3      | 5           | "     | 5     |              |
| Rhumatismes articulaires      | 1     | 1      | 2           | "     | 2     |              |
| Bronchite . . . . .           | "     | 5      | 5           | "     | 5     |              |
| Fièvre typhoïde . . . . .     | 2     | 5      | 6           | 1     | 7     |              |
| Embarras gastrique. . . . .   | "     | 3      | 3           | "     | 3     |              |
| Varioloïde . . . . .          | "     | 1      | 1           | "     | 1     |              |
| Variole confluyente . . . . . | 2     | "      | 2           | "     | 2     |              |
| TOTAUX. . . . .               | 7     | 18     | 24          | 1     | 25    |              |

La mortalité a donc été très peu considérable et aurait été nulle, si le malade qui a succombé à la

fièvre typhoïde avait été sévèrement maintenu à l'ambulance et s'il n'était pas allé, déjà convalescent, s'installer dans une maison bourgeoise, où il mourut d'une indigestion, le lendemain de son échappée. Je reviendrai sur l'histoire des deux malades atteints de variole confluente comme ayant été le point de départ de l'épidémie meurtrière de variole qui sévit dans la ville de Giromagny pendant l'hiver suivant.

Malgré le petit nombre des malades admis dans les ambulances dont je faisais le service ou plutôt à cause de ce petit nombre, le résultat favorable obtenu corrobore la démonstration de ce fait déjà suffisamment établi, à savoir que la dissémination des malades est éminemment utile à leur guérison, constatation qui augmente encore nos regrets de n'avoir pas pu faire participer à ce bienfait les malades de la garnison.

Lorsqu'au 2 novembre l'ennemi envahit la contrée, sept de ces malades restaient à l'ambulance de Saint-Pierre. Un seul, qui n'avait pas été capable de s'éloigner, fut emmené prisonnier. Les autres avaient été prudemment mis en sûreté.

#### **§ 4. — Les Ambulances reçoivent les blessés du combat de Grosmagny.**

Le 1<sup>er</sup> novembre 1870, on apprit d'une manière certaine que l'armée allemande, évaluée à 15,000 hommes, s'avancait sur Belfort en deux corps dont l'un longeait le Jura et l'autre le pied des Vosges. Ce dernier arrivait ce jour-là à Sentheim et se mettait en marche le lendemain par la route de Lauw, Rougemont, Etueffont-Haut et Grosmagny. Dans la nuit, le 4<sup>e</sup> bataillon des mobiles de la Haute-Saône, cantonné à

Giromagny, reçut l'ordre de se porter sur les hauteurs de Grosmagny et de défendre le passage, après avoir fait sauter la route dont les chambres de mines étaient garnies. Les compagnies de garde nationale sédentaire de Lachapelle-sous-Chaux, Chaux, Giromagny, Lepuix, Rougegoutte, etc., quoique formées depuis peu de temps, mal exercées et surtout mal armées, se joignent au bataillon de mobiles et s'avancent vers l'ennemi. Les mobiles garnissent les hauteurs de Grosmagny, et les sédentaires, un peu surexcités par les rafraîchissements pris en route, vont jusqu'au-delà de Rougemont, où ils reçoivent le choc de l'avant-garde ennemie. Peu nombreux et engagés sans ordre ni précautions, ils furent bientôt dispersés et s'éparpillèrent dans un tailli voisin, où l'ennemi dirigea une vive fusillade et lança quelques obus. Dix-sept hommes, dont deux officiers, la plupart pères de famille, furent tués. Ceux qui n'avaient pu fuir, furent achevés, entr'autres le lieutenant Géhin et le sergent Freund. Deux blessés seulement purent s'échapper et arrivèrent les premiers à l'ambulance de Saint-Pierre. Voici leur histoire.

### *Observation III.*

Aug. E., garde sédentaire à Giromagny, a reçu une balle dans le poignet gauche, fracture de l'extrémité inférieure du cubitus et des os du carpe où la balle est fixée, en faisant fortement saillir les parties molles. Les mouvements du poignet, de la main et des doigts, quoique empêchés, sont tous possibles. Au moyen d'une incision, je saisis la balle avec une forte pince et je l'extrais, non sans employer une certaine

force. Pansement à l'alcool, guérison rapide avec conservation de tous les mouvements et possibilité pour le blessé de reprendre son métier de fleur.

*Observation IV.*

Vœhrling Louis a l'extrémité inférieure de l'avant-bras droit, à un centimètre à peine de l'articulation radio-corpéenne, traversé par une balle qui est entrée par le côté interne et, après avoir fracturé les deux os, vient faire saillie à la partie externe, au milieu des fragments du radius, dans lequel elle est logée. La balle est extraite, après incision des téguments sur la partie postérieure du radius et sans qu'il soit possible de dégager quelques esquilles adhérentes. L'artère radiale conserve des battements et les mouvements de flexion et d'extension sont encore possibles dans une certaine mesure. Irrigations froides, incisions multiples sur des fusées purulentes, extraction d'esquilles et de débris de vêtements, puis guérison assez parfaite pour permettre au malade de reprendre ses fonctions de mécanicien, résultat remarquablement heureux.

*Observation V.*

Je dois mentionner un troisième blessé, Mang Jean-Baptiste, qui fut apporté expirant à l'ambulance et dont la poitrine avait été traversée d'arrière en avant par une balle entrée par l'omoplate et sortie en fracturant la clavicule et la première côte du même côté. Cet homme, qui s'était enivré le matin, s'en allait tout seul, le fusil sur l'épaule, du côté de Gros-magny. Le combat était fini et la tête des colonnes

ennemies arrivait à Rougegoutte. Mon homme tire dans le tas et reçoit immédiatement une décharge qui le couche dans le fossé. Peu après passait un sédentaire, Prot Nicolas, qui s'était retiré sain et sauf du combat de Grosmagny. Ce brave homme jette son fusil, ramasse son camarade expirant, le charge sur son dos et le rapporte à Giromagny, cheminant au milieu des balles qui sifflent autour de lui sans l'atteindre et sans qu'il songe à abandonner son précieux fardeau. Ce trait de courage mérite d'être cité.

Vers 11 heures du matin, l'armée ennemie arrivait à Grosmagny, dont les hauteurs étaient occupées par le 4<sup>e</sup> bataillon des mobiles de la Haute-Saône venu, comme je l'ai dit, sur le terrain pendant la nuit. Ils n'avaient pas eu le temps de construire des retranchements et n'avaient pas de canons. De plus, il fut impossible de mettre le feu aux chambres de mines. L'ennemi établit une batterie sur les hauteurs près d'Etueffont. La canonnade dura une heure sans faire beaucoup de mal à nos soldats, mais incendia cinq maisons du village de Grosmagny. L'infanterie prussienne tourna par le pied de la montagne l'aile gauche de notre petite troupe qui, bientôt prise à revers et attaquée de front, fut obligée de battre en retraite sur Belfort, laissant sur le champ de bataille vingt-sept morts et dix-sept blessés.

Dès les premiers coups de canon, MM. L. Boigeol, Henry, Lande, Paur, l'abbé Claude et moi partons pour Grosmagny avec trois voitures. afin de ramener les blessés. Au moment où nous arrivons sur le champ de bataille, l'abbé Miclo, vicaire à Etueffont, qui avait été forcé, ainsi que M. le curé Lacreuse,

de marcher en tête de la colonne ennemie, fut frappé mortellement sur le terrain du combat, où il prêtait le secours de son ministère aux blessés, par un officier qui déchargea sur lui un coup de revolver. La balle, pénétrant un peu au-dessous du nombril, traversa les intestins et la vessie, pour ressortir sur le côté gauche de l'anus. Un autre coup de revolver fut tiré par le même forcené sur le curé, qui évita la balle en se jetant brusquement de côté. Le combat avait cessé et le bataillon avait fait retraite. De nos malheureux mobiles, il ne restait que des blessés et des morts. Je souligne le mot : le malheureux abbé a été *assassiné* et le curé a manqué de l'être. Voici le résumé de la lente agonie du digne abbé.

*Observation VI.*

Une de nos voitures se chargea de reconduire à Etueffont le blessé qui n'avait pas chancelé et se plaignait seulement de vives douleurs, sans manifester aucune récrimination contre son lâche meurtrier. Plaie d'entrée un peu à droite et presque au niveau du nombril de la dimension d'une pièce d'un centime, par laquelle s'échappait des gaz et des matières stercorales ; plaie de sortie un peu à gauche de l'anus. Depuis le moment de l'accident jusqu'à la mort, qui survint le treizième jour, par suite de péritonite généralisée et de résorption putride, il n'y eut aucune évacuation par les voies naturelles : le gros intestin et la vessie étaient perforés. Il n'y eut aucune hémorrhagie immédiate ni consécutive, et les nombreux vomissements du début cessèrent le cinquième jour, l'estomac supportant facilement les boissons froides et le bouillon.



Avant de passer à l'histoire individuelle des blessés, qu'il nous a été donné de recueillir, un court résumé de nos tribulations à Grosmagny n'est pas hors de propos, afin de montrer le peu de cas que les Allemands ont fait des blessés français et particulièrement des prérogatives et immunités de la Convention de Genève, privilèges qu'ils mettent à profit quand leur intérêt le demande et qu'ils méconnaissent dès qu'ils n'y voient rien d'utile pour eux.

Naturellement nous conduisons, en arrivant, nos voitures sur le champ de bataille, où nous comptons, ai-je dit, 27 morts et 13 blessés; quatre autres s'étaient réfugiés dans diverses parties du village. Presque tous étaient gravement atteints et avaient été jetés sur de la paille dans deux maisonnettes voisines. Nos moyens de transport étant insuffisants, nous déterminons trois habitants du village à nous prêter leur attelage de vaches, et nos malheureux soldats sont installés, aussi bien que possible, sur la paille des charrettes. Cinq d'entre eux étaient blessés de la manière la plus grave. Je les note.

#### *Observation VII.*

Sergent de mobiles : coup de feu traversant la nuque avec lésion des apophyses épineuses, sans paraplégie, deuxième balle dans la partie inférieure de l'abdomen, plaie d'entrée au-dessus du pubis à droite, plaie de sortie à la partie moyenne du sacrum.

#### *Observation VIII.*

Mobile : balle ayant traversé la cuisse vers le tiers supérieur, avec fracture du fémur.

*Observation IX.*

Mobile : balle ayant traversé la poitrine ; plaie d'entrée antérieure, sans plaie de sortie.

*Observation X.*

Capitaine de mobiles : balle ayant traversé le pied gauche, entrée par la plante, sortie sur le dos du pied entre le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> métatarsien.

*Observation XI.*

Mobile : coup de feu à la partie postérieure de la tête ayant fracturé l'occipital. Ce blessé marche en titubant.

Les autres ont des blessures diverses aux membres, sans dilacérations étendues. Après des pansements provisoires et rapidement faits, tous les blessés, ai-je dit, sont installés sur nos voitures et nous arrivons devant la maison commune. Là, il nous fut signifié que nous ne pouvions point aller à Giromagny, mais seulement en arrière dans les localités occupées par les troupes allemandes. Le village de Grosmagny était jonché de soldats, et il nous fut impossible de trouver ni une maison, ni une chambre, pas même une grange ou une écurie pour déposer nos malheureux blessés. Partout soldats et officiers nous éconduisaient dédaigneusement. Notre insistance, soit à aller à Giromagny, soit à obtenir une installation dans le village même, et les refus obstinés des Allemands se heurtèrent pendant plus de deux heures, temps pendant lequel deux malheureux expirèrent sur la paille de nos charrettes. Nous dûmes nous décider à les conduire en arrière, à Lachapelle-sous-Rougemont, où, après

mille temps d'arrêt à chaque poste ennemi échelonné le long de la route, notre triste convoi arriva vers deux heures du matin. Là, on put, à force d'insistance, improviser une installation dans la maison d'école, les Prussiens ayant déjà disposé du collège pour leurs besoins particuliers. Nos blessés trouvèrent des soins dévoués de la part de la population et du médecin de Massevaux. Le général Treskow consentit avec beaucoup de peine à permettre que trois d'entre nous pussent accompagner le convoi et retint les autres prisonniers. Ce fut la conclusion qu'il donna à nos pourparlers.

Un de ceux qui avaient accompagné les blessés alla prendre des nouvelles de ses parents à Niederbruck. Il fut extrêmement surpris de trouver à Massevaux l'état-major d'un bataillon de francs-tireurs qui ne s'étaient pas montrés de toute la journée et délibéraient anxieusement sur la manière dont ils allaient se tirer de la situation compromise, où ils se trouvaient placés. Belfort, en effet, restait comme un roc inabordable et inaccessible au milieu de la mer de Prussiens qui couvrait la Lorraine, la Franche-Comté et même la Bourgogne. Ils eurent l'adresse de filer par les hauteurs et de gagner la rive gauche du Doubs, sans rencontrer d'obstacles. Cette fuite des francs-tireurs, connue des Prussiens, nous valut la menace du bombardement et du pillage pendant toute la journée du dimanche qui suivit l'arrivée des Prussiens.

Deux batteries d'artillerie restèrent braquées à l'entrée de Giromagny et de Rougegoutte, pendant toute cette journée.

Cette histoire véridique est une preuve démonstrative de l'inutilité de ces corps qui, agissant seuls, n'arrivent jamais à propos et se compromettent le plus souvent.

Le lendemain, on nous apprit que d'autres blessés s'étaient réfugiés dans la partie supérieure du village ou dans des maisons isolées. Ils furent amenés à Grosmagny et placés tant à l'ambulance de Saint-Pierre qu'à celle de M. Ch. Boigeol, ainsi que dans des maisons particulières.

Les morts furent enterrés dans une fosse commune du cimetière de Grosmagny. L'identité des cadavres, sauf deux, put être constatée. Le livret est la seule pièce pouvant servir à cette constatation, pièce si facile à perdre cependant et qui manquait, en effet, sur plusieurs cadavres. Le soldat prussien porte, suspendue au cou, une plaque de fer blanc où sont imprimés des lettres et des chiffres, au moyen desquels on peut toujours constater l'identité de l'individu. Cette idée est simple et pratique.

J'ai dit que l'intérêt des blessés touche peu les Allemands ; le barbare refus de nous laisser installer nos blessés à Grosmagny en est la preuve. Le respect pour les stipulations de la Convention de Genève ne les inquiète pas davantage. Chaque compagnie a trois ou quatre brancardiers qui sont armés comme tous les autres soldats et ont, de plus, deux petites sacoches avec bandes, charpie, hémostatiques, cordiaux, etc. Pendant le combat, ils font le coup de fusil comme les autres et s'occupent ensuite de ramasser les blessés. Ils ne quittent jamais le brassard à la croix rouge. Il est convenu cependant que celui qui le porte ne peut

combattre. L'article VI de la Convention de Genève dit aussi que celui qui loge et soigne des blessés est exempt du logement des troupes. Ils n'eurent pas plus de respect pour cette stipulation que pour tout le reste.

Voici l'histoire abrégée des blessés du combat de Grosmagny qui ont été soignés dans les ambulances de Giromagny. Je note d'abord comme conclusion humanitaire la plus heureuse de ce que je vais rapporter : c'est que pas un de ces blessés n'a succombé, nouvelle et surabondante preuve que la dissémination est la première et la plus essentielle condition de guérison.

*Observation XII.*

M. M..y, sergent de mobiles : coup de feu au tiers supérieur du bras gauche. La balle, entrée un peu au-dessous et en dedans de l'insertion du deltoïde, à la partie antérieure du bras, est allée sortir à la partie postérieure, sans lésion de l'humérus ni de l'artère brachiale, mais avec lésion des veines profondes et des nerfs du plexus brachial, attendu que la plaie est le siège d'une hémorrhagie en nappe et que les mouvements de l'avant-bras et de la main sont en partie paralysés. par exemple les mouvements de supination de l'avant-bras, d'extension du poignet et de flexion des doigts. Guérison au bout de deux mois. Ce malade que les Prussiens voulaient emmener prisonnier dès le 4 novembre et qui obtint, à cause des hémorrhagies répétées qu'il éprouvait, un sursis de départ, fut logé chez M. Boigeol jusqu'à son rétablissement. Il échappa ainsi à la griffe avide du vainqueur.

*Observation XIII.*

Mobile de la Haute-Saône. Coup de feu à l'épaule

gauche. La balle est entrée à la partie antérieure du bras, au niveau du cal chirurgical de l'humérus, a traversé le deltoïde, atteint le nerf circonflexe (paralysie deltoïdienne) et est allée sortir à la partie postérieure. Guérison de la plaie au bout de trois semaines, avec persistance de la paralysie deltoïdienne. Ce malade, presque évanoui sur le champ de bataille, fut entièrement dépouillé et fit le mort pour ne pas être achevé. Il fut également mis en sûreté.

*Observation XIV.*

Dup.... Balle ayant traversé le mollet gauche. Guérison au bout d'un mois, sans particularités ni accidents.

*Observation XV.*

Sergent. Coup de feu à la hanche gauche, sans lésion osseuse ni articulaire. La balle est entrée au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure et ressortie vers le milieu de la fesse iliaque externe. Suppuration prolongée avec phlegmon de la fesse gauche. Guérison au bout de six semaines : l'extension de la cuisse sur le tronc est encore difficile et incomplète.

*Observation XVI*

Ch. Henri, mobile. Quatre blessures graves :

1° Coup de feu à la partie antérieure de la jambe gauche, avec fracture comminutive des deux os ;

2° Coup de feu au genou droit ; la balle a traversé l'articulation, en lésant la tête du tibia ;

3° Coup de feu au mollet droit ; la balle a tracé un sillon où l'on peut cacher le doigt ;

4° Balle enclavée dans les os du tarse du pied droit ; plaie d'entrée à la plante du pied.

Le blessé tomba en recevant la balle du genou droit. Il reçut les autres étant à terre, dans une décharge générale que l'ennemi lui adressa, au moment où l'aile gauche du bataillon était tournée. Il quittait un des derniers le champ de bataille.

Laissé pour mort, il eut la force, au bout de quelque temps, de se traîner dans une des maisons les plus proches, où nous le trouvâmes le lendemain. Il fut installé à l'ambulance de M. Ch. Boigeol. L'amputation de la cuisse droite, au tiers inférieur et de la jambe gauche, au lieu d'élection, paraissait inévitable. Malheureusement ce jeune homme était atteint de pleuropneumonie aiguë du côté gauche, affection dont il fallait attendre la terminaison, avant de prendre un parti. On put extraire la balle du pied droit, et des pansements méthodiques furent renouvelés trois fois par jour. La pleuropneumonie envahit le côté droit, arriva à la suppuration et mit, pendant de longues semaines, le blessé entre la vie et la mort. Non-seulement il expectorait des flots de matière purulente, mais les blessures et les fusées purulentes qu'elles ont occasionnées, et de plus les ulcérations produites par un long décubitus dorsal, déterminaient une suppuration tellement abondante, que les forces du blessé s'épuisaient de plus en plus. Cependant il résista et peu à peu les plaies se cicatrisèrent. La fracture se consolida sans difformité, le genou droit s'enkylosa et le pied droit resta fixé dans l'extension forcée, une portion du mollet manquait de ce côté. Exemple nouveau des ressources puissantes de la nature conserva-

trice, lorsque les conditions sont bonnes et les soins persévérants. Ce jeune homme fut décoré de la médaille militaire.

Les malades des observations XII, XIII, XIV, XV et XVI recensés par les Prussiens, qui me rendaient responsable de leur présence, furent mis en lieu sûr et hors de la portée du vainqueur. Je rejetai avec indignation toute idée de responsabilité. On se contenta de m'interner dans la ville, avec menace d'arrestation prochaine et autres gracieusetés tudesques, dont je ne tins aucun compte.

#### § 5. — Blessés des batailles de Villersexel et de Chenebier.

Les ambulances furent fermées vers le milieu de décembre 1870, et les malades dont je vais esquisser l'histoire furent traités chez des particuliers.

##### *Observation XVII.*

Dans le courant de novembre, le sieur Martinot, mécanicien, habitant le Valdoie, voulut retourner dans sa demeure pour en retirer les derniers meubles. Un éclat d'obus lui emporta la main droite. Ce malheureux s'adressa aux médecins allemands qui, après l'avoir retenu deux jours, l'envoyèrent à Giromagny où je l'emputai de l'avant-bras. Une ligature très serrée, qui avait été placée un peu au-dessus de la blessure, mortifia les tissus qui furent envahis par un phlegmon gangréneux. Malgré cela, la guérison fut prompte et le résultat irréprochable.

##### *Observation XVIII.*

M. Lal..., lieutenant des francs-tireurs des Vosges. Coup de feu à la face, plaie d'entrée à l'oreille droite,



dont le pavillon est emporté, sauf la partie antérieure; fracture de l'os malaire, de la branche montante du maxillaire inférieur, du maxillaire supérieur dont le bord libre ainsi que les dents machelières sont mobiles, du cartilage de la cloison, et sortie de la balle par la narine gauche, de telle façon, qu'à peine l'aile du nez présente une légère érosion sur son bord libre, paralysie du mouvement dans le côté droit de la face. Le sixième jour, hémorrhagie formidable de la maxillaire interne qui nécessita la ligature de la carotide, opération pratiquée avec le concours de médecins allemands et qui arrêta définitivement l'hémorrhagie. Le blessé guérit, mais il présenta pendant deux semaines un délire aigu. Blessure très grave, compliquée d'accidents formidables; guérison inespérée.

*Observation XIX.*

M. de S<sup>t</sup> G., officier d'état-major. Balle dans le côté gauche de la poitrine, plaie d'entrée au-dessus du têtou gauche, plaie de sortie à la partie postérieure, vers le bord externe de l'omoplate, pas de lésion costale ni pulmonaire. Au moment de la blessure, hémorrhagie abondante qui s'est renouvelée à trois reprises. Guérison au bout de trois semaines.

Ces deux derniers blessés faisaient partie d'un convoi de prisonniers et restèrent à Giromagny, parce que la gravité de leurs blessures ne permit pas qu'ils fussent emmenés plus loin. Ils furent transportés en Allemagne après leur guérison.

**§ 6. — Blessés enlevés aux colonnes de prisonniers.**

A plusieurs reprises, des colonnes de prisonniers français traversèrent Giromagny, y passèrent la nuit

ou y séjournèrent un ou deux jours. C'était après les batailles de Villersexel, Héricourt et Chenebier. La plupart de nos malheureux soldats étaient exténués et manquaient de vêtements et de chaussures, choses que la population de la localité s'empressa de leur donner, ainsi qu'une surabondance de nourriture. Quelques-uns étaient, en outre, indisposés ou très malades. L'un d'eux succomba à un état cyanotique consécutif, à une dyssenterie aigüe. Vingt-sept avaient les pieds gelés, au point de ne pouvoir marcher. Ils furent soigneusement pansés, pourvus de linge, bas de laine, chaussons et sabots. Ils purent continuer leur route sur des charrettes.

Malgré la surveillance rigoureuse que les escortes prussiennes exerçaient sur les colonnes de prisonniers, il nous fut possible de délivrer un certain nombre, trente au moins de nos malheureux compatriotes. Voici comment. A son arrivée à Giromagny, chaque colonne faisait halte au faubourg de France, afin de prendre l'ordre du commandant d'étape. A ce moment, tous les habitants avaient la consigne d'offrir des rafraîchissements tant aux prisonniers qu'à leur escorte, qui tous entraient pêle-mêle dans les maisons, où on leur offrait de la soupe, de la viande, du vin, etc. Les Prussiens n'étaient pas les moins empressés à accepter ce qu'on leur offrait. Dans le tumulte, les habitants, choisissant les plus malades et surtout les blessés, les faisaient monter sur le fénil, où ils les cachaient dans le foin et la paille. Dès que la colonne avait repris sa marche, on les affublait de haillons et on les menait dans les maisons isolées de la montagne. Le soir, évitant, par

une minutieuse connaissance des lieux, la vigilance des sentinelles, j'allais panser les blessés.

Voici l'histoire de quelques-uns.

*Observation XX.*

H., soldat d'un régiment de marche. Coup de feu à la nuque, plaie d'entrée à droite, sur le bord du muscle trapèze, plaie de sortie à gauche dans la fosse sus-épineuse; lésion de l'apophyse épineuse de la sixième vertèbre cervicale; gonflement considérable, érysipèle phlegmoneux le cinquième jour. La suppuration se fait jour par les ouvertures d'entrée et de sortie, sans incisions ni débridements. Guéri au bout de six semaines.

*Observation XXI.*

A., soldat d'un régiment de marche. Balle ayant traversé le mollet gauche, entrée en haut et en dehors, sortie en bas et en dedans, sans lésion des os, des nerfs, ni des vaisseaux. Guérison sans accidents au bout de sept semaines.

*Observation XXII.*

C., du même régiment. Balle à la partie antérieure du cou, ayant enlevé transversalement les parties molles qui recouvrent l'espace hyo-thyroïdien, sans intéresser ni le larynx, ni les muscles de la base de la langue. Guérison facile au bout de cinq semaines.

De plus, trois avaient les pieds gelés, deux la dysenterie et un sixième était phthisique.

La plupart de ces prisonniers étaient de la Haute-Garonne. La difficulté était de les rapatrier. C'es

malheureux ne savaient ni lire ni écrire, n'avaient aucun souvenir des lieux par où ils avaient passé et étaient même incapables d'apprendre par cœur un itinéraire quelconque. Après les avoir pourvus de vêtements et de monnaie, on les confia à des contrebandiers qui se chargèrent de les conduire en Suisse. Honte amère ! Un soldat français peut-il être aussi stupidement ignorant ! Ne pas savoir retourner à sa demeure, ne pouvoir même pas, aux carrefours des routes, lire les inscriptions des poteaux indicateurs ! Et l'instruction ne serait pas obligatoire ! Mais elle est aussi indispensable que la parole !

#### **§ 7. — Soldats renvoyés malades dans leurs foyers après l'armistice.**

Un grand nombre de soldats furent renvoyés dans leurs familles, comme appartenant à l'Alsace annexée. A ce moment, le Territoire était prussien, sauf la ville. Beaucoup de ces soldats étaient malades et quelques uns blessés. Le comité local de secours aux victimes de la guerre, comité que je présidais, voulut bien, à l'offre de soins gratuits que je faisais en mon nom, ajouter la générosité de prendre à sa charge les frais de médicaments nécessaires aux soldats malades. Je me contenterai d'une sommaire indication des malades et blessés que j'ai eu à soigner.

##### **1° ANÉMIQUES ET CONVALESCENTS.**

Ces malades avaient eu soit la fièvre typhoïde, ou la dysenterie, ou bien des fièvres intermittentes, soit encore des maladies aiguës. J'en comptai vingt-trois. Aucun de ces cas ne mérite d'être signalé d'une ma-

nière spéciale, mais je dois dire que la grande majorité étaient affectés de flux intestinaux, lyentériques ou purulents fort difficiles à maîtriser. Le sous-nitrate de bismuth à haute dose et la viande crue amenaient une amélioration plus prompte que les autres médicaments cathérétiques ou astringents.

2° MALADIES AIGÜES.

Je me contente d'en donner le tableau.

TABLEAU N° II.

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Pleurésie . . . . .                  | 1  |
| Hépatite. . . . .                    | 1  |
| Rhumatisme articulaire . . . . .     | 2  |
| Blennorrhagie . . . . .              | 3  |
| Syphilis constitutionnelle . . . . . | 3  |
| Fièvre intermittente . . . . .       | 7  |
| Fièvre muqueuse . . . . .            | 2  |
| Total . . . . .                      | 19 |

3° BLESSÉS.

*Observation XXIII.*

L. de Grosmagny. Coup de feu à la partie externe et médiane de la cuisse gauche, plaie fistuleuse conduisant sur les parties fibreuses profondes. Extraction d'un fragment d'étoffe; guérison.

*Observation XXIV.*

P., sergent. Coup de feu à la partie inférieure externe de la cuisse droite, balle non extraite, abcès multiples, sept plaies fistuleuses. Extraction de la balle, issue de fragments d'os; guérison au bout de deux ans.

*Observation XXV.*

D. Eclat d'obus ayant emporté la partie postérieure du calcaneum. L'articulation tibio-tarsienne est intacte. Insuccès de la greffe épidermique ; guérison au bout d'un an.

*Observation YYVI.*

Ch. de Lepuix. Les trois derniers orteils du pied droit, le premier et le cinquième du pied gauche congelés et ayant perdu, les uns la troisième, les autres les deux dernières phalanges, plaies fongueuses, tissus livides, tuméfiés, douloureux, constitution détériorée. Guérison au bout de six mois.

*Observation YYVII.*

St. d'Auxelles-Haut. Fracture comminutive de l'articulation du coude droit sous la roue d'un caisson, déformation, fausse enkylose, massage, extension forcée, amélioration.

*TABLEAU récapitulatif des malades et blessés traités dans les ambulances.*

TABLEAU N° III.

| NOM<br>de la<br>MALADIE      | FORME |        | TERMINAISON |       | TOTAL | Observ.<br><br>Y compris les blessés et morts<br>à Grosmaugny. |
|------------------------------|-------|--------|-------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------|
|                              | grave | légère | guéris      | morts |       |                                                                |
| Blessures . . . . .          | 23    | 11     | 28          | 6     | 34    |                                                                |
| Dyssenterie . . . . .        | 2     | 3      | 5           | "     | 5     |                                                                |
| Bronchites, pleurésies, etc. | 2     | 9      | 11          | "     | 11    |                                                                |
| Fièvre typhoïde . . . . .    | 2     | 5      | 6           | 1     | 7     |                                                                |
| Embarras gastrique. . . . .  | "     | 3      | 3           | "     | 3     |                                                                |
| Varioloïde. . . . .          | "     | 1      | 1           | "     | 1     |                                                                |
| Variole confluente . . . . . | 2     | "      | 2           | "     | 2     |                                                                |
| Congélation . . . . .        | 1     | 27     | 28          | "     | 28    |                                                                |
| Anémie . . . . .             | "     | 23     | 23          | "     | 23    |                                                                |
| Varice . . . . .             | "     | 13     | 13          | "     | 13    |                                                                |
| TOTAUX. . . . .              | 32    | 95     | 120         | 7     | 127   |                                                                |

Je n'ai pas de données sur les faits de guerre qui se sont produits sur le passage du corps d'armée qui investit la Place par le pied du Jura.

La route du pied des Vosges fut le passage continuel des troupes et du matériel de siège, ainsi que des convois d'approvisionnement et des colonnes de prisonniers. Giromagny était un lieu d'étape, et, presque chaque jour, il y avait à loger trois à quatre cents hommes et deux cents chevaux. Si l'on y ajoute deux cent mille francs de réquisitions, on jugera de la situation qui nous était faite. Et dire qu'il y a encore en France des gens qui regrettent le régime qui nous a menés à de pareils désastres. Ces regrets sont, hélas ! la preuve que notre relèvement moral a encore bien des progrès à faire et que beaucoup de citoyens considèrent encore la patrie comme une proie à dévorer et non comme une mère, à laquelle nous devons tous les sacrifices. Toutes ces attaches, il est vrai, au régime odieux qui a disparu pour toujours, ne peuvent être que des convoitises inassouvies aspirant à reprendre une curée interrompue, ce qu'à Dieu ne plaise.

L'armistice était conclu. Belfort en était excepté et les efforts inutiles du vainqueur contre la ville héroïque se changèrent en une véritable rage. Les élections générales approchaient. Nous étions isolés du reste de la France et les Prussiens comptaient sur le silence des électeurs, ce qu'ils voulaient faire passer pour un consentement d'annexion. Les personnages officiels n'osant prendre aucune initiative, un comité de propagande, hélas ! nous étions à peine six, tant le découragement était universel, même chez ceux

qui sont aujourd'hui des républicains en vue, un comité, dis-je, se donna la mission de ressusciter partout le sentiment de la situation. Le succès couronna ses efforts. Il n'y eut que peu d'abstentions et la liste sortit triomphante. La déception de l'envahisseur doubla le prix de cette victoire.

---

#### CHAPITRE IV

##### *Variole.*

La petite vérole a régné d'une manière plus ou moins intense dans 54 communes sur les 106 qui composent l'arrondissement. Les 54 communes atteintes ont ensemble une population de 30,265 habitants.

##### § 1. — **Distribution géographique.**

Les communes atteintes sont distribuées dans tout le Territoire. Cependant on peut remarquer que celles qui se trouvent le plus rapprochées de Belfort ou qui sont situées sur les grandes voies de communication, ont été le moins épargnées. L'explication de ce fait vient naturellement à l'esprit, à savoir : la petite vérole régnait parmi les troupes françaises de la garnison et les troupes allemandes assiégeantes ; il est naturel qu'elle se soit répandue davantage dans les populations le plus immédiatement en contact avec ces troupes.

J'ai condensé dans le tableau IV les données que j'ai recueillies sur la maladie. Je les résume brièvement.

##### § 2. — **Début.**

L'épidémie débute le 15 juin 1870 dans deux communes : Etueffont-Bas et Faverois, très distantes



l'une de l'autre. Dans la première commune, elle dure pendant 345 jours, et dans la seconde pendant 307 jours, frappant dans la première 9.71 p. 100 des habitants et dans la seconde 4.08 p. 100.

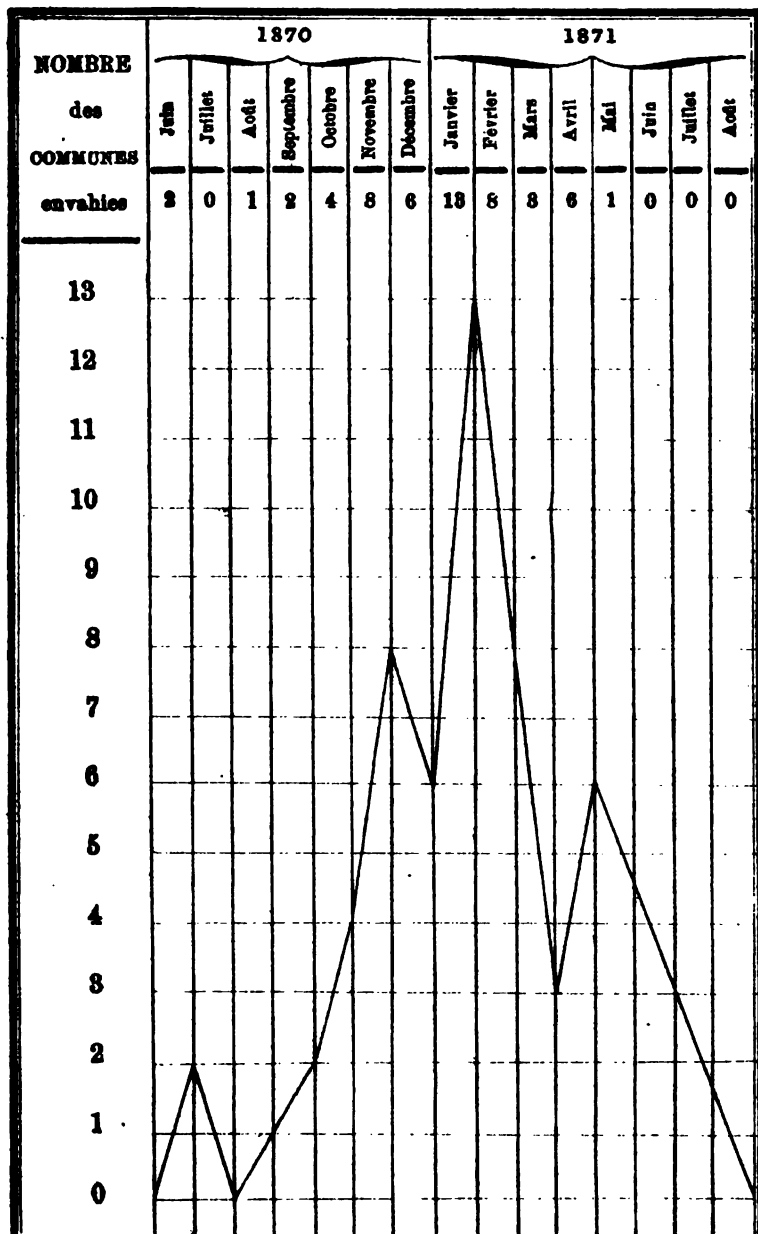
### § 3. — *Durée.*

Le dernier cas est signalé le 25 août 1871 à Chèvremont, où la maladie a régné pendant 215 jours. L'épidémie a donc duré, dans le Territoire de Belfort, 436 jours ou 1 an, 2 mois et 10 jours.

*Voir le tableau numéro 4.*

# § 4. — Puissance expansive. Marche.

TABLEAU N° IV.





Le tableau précédent indique, par mois, le nombre des communes envahies, nombre inscrit à la colonne horizontale. La courbe indique le même résultat d'une manière graphique. On voit que le génie envahissant, faible jusqu'au mois d'octobre 1870, s'est accru rapidement en novembre et décembre, pour atteindre son maximum en janvier 1871, et, s'épuisant rapidement, disparaître à la fin de juillet.

#### § 5. — Intensité.

L'intensité est proportionnelle au nombre des personnes frappées. Or, la variole a atteint 857 individus, ce qui donne un malade sur 35 habitants, soit en moyenne un peu moins de 3 p. 100 de la population des localités affectées. Les extrêmes ont un écartement notable : 17.93 p. 100 à Buc et 0.23 p. 100 à Lepuix (Delle). Dans le total ne sont pas compris les cas de varicelles et varioloïdes légers, cas passés inaperçus pour le médecin le plus souvent, pour l'administration municipale toujours et quelquefois aussi pour les malades eux-mêmes, qui ne savent, le plus ordinairement, quel nom donner à l'indisposition légère dont ils ont souffert. L'observation de tous les cas, même légers, a cependant un intérêt scientifique incontestable pour établir la parenté ou filiation d'une forme à l'autre. Je dirai quelques mots de ce que j'ai observé sous ce rapport.

#### § 6. — Forme, âge, sexe.

En ne comprenant pas les cas tout à fait légers et qui n'entrent pas, ainsi que je viens de le dire, dans le total des 857 malades recensés, on compte :

432 cas légers,

425 cas graves.

Au point de vue de l'âge :

95 enfants au-dessous de 15 ans,  
762 adultes de 15 à 60 ans,  
30 vieillards de 60 ans et au-dessus.

Enfin au point de vue du sexe :

395 hommes,  
445 femmes.

### § 7. — Mortalité.

615 malades ont guéri et 242 sont morts, soit une proportion de 39 p. 100 et un décès sur 2.54 malades. Comparé à la population totale, le nombre des personnes atteintes a été de 1 habitant sur 35, moins de 3 p. 100, et le nombre des décès de 1 sur 125, moins de 1 p. 100. J'ai dit que les cas de variole légère n'ont pas été recensés et ne sont par conséquent pas comptés dans le total. Il faut donc considérer le chiffre de la mortalité comme moins terrible qu'il ne semble en réalité, et le prendre comme l'expression de ce qui arrive dans une série de cas tous sérieux, sinon tous graves.

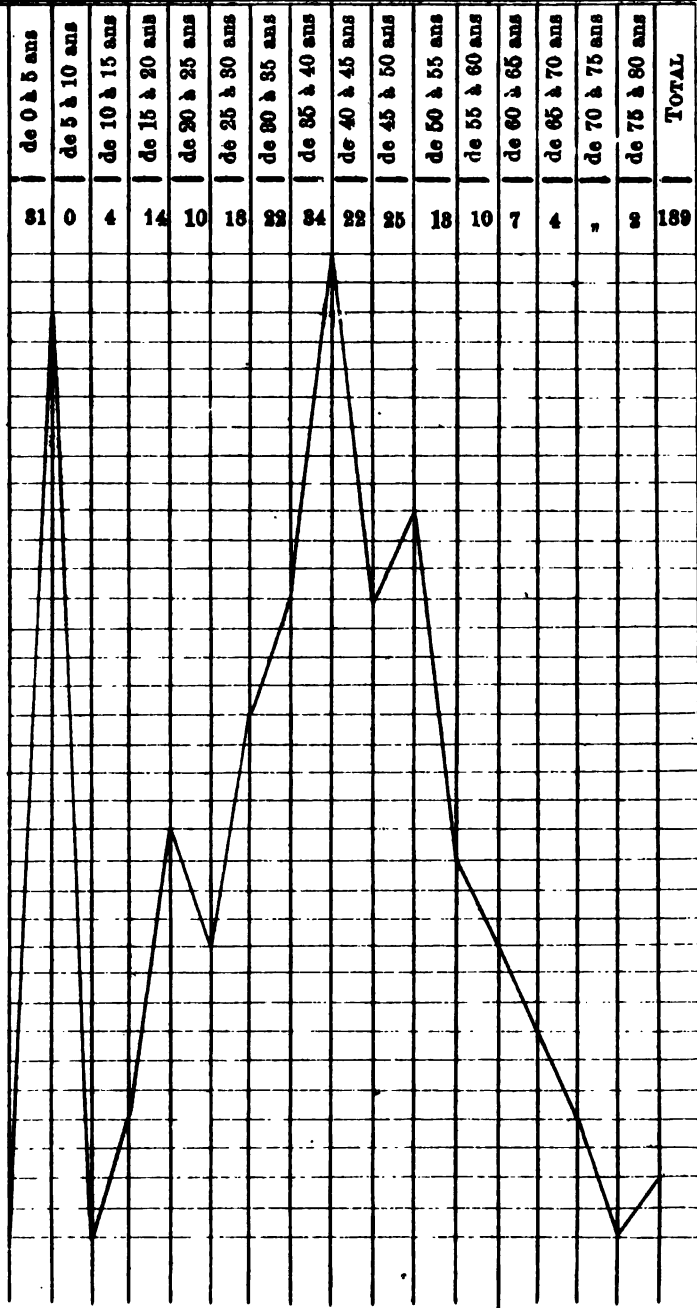
(a) Le tableau suivant indique la mortalité aux divers âges.

*Suit le tableau numéro 5.*

TABLEAU N° V.

Nombre  
des cas

84  
88  
92  
96  
100  
104  
108  
112  
116  
120  
124  
128  
132  
136  
140  
144  
148  
152  
156  
160  
164  
168  
172  
176  
180  
184  
188  
192  
196  
200  
204  
208  
212  
216  
220  
224  
228  
232  
236  
240  
244  
248  
252  
256  
260  
264  
268  
272  
276  
280  
284  
288  
292  
296  
300  
304  
308  
312  
316  
320  
324  
328  
332  
336  
340  
344  
348  
352  
356  
360  
364  
368  
372  
376  
380  
384  
388  
392  
396  
400  
404  
408  
412  
416  
420  
424  
428  
432  
436  
440  
444  
448  
452  
456  
460  
464  
468  
472  
476  
480  
484  
488  
492  
496  
500  
504  
508  
512  
516  
520  
524  
528  
532  
536  
540  
544  
548  
552  
556  
560  
564  
568  
572  
576  
580  
584  
588  
592  
596  
600  
604  
608  
612  
616  
620  
624  
628  
632  
636  
640  
644  
648  
652  
656  
660  
664  
668  
672  
676  
680  
684  
688  
692  
696  
700  
704  
708  
712  
716  
720  
724  
728  
732  
736  
740  
744  
748  
752  
756  
760  
764  
768  
772  
776  
780  
784  
788  
792  
796  
800  
804  
808  
812  
816  
820  
824  
828  
832  
836  
840  
844  
848  
852  
856  
860  
864  
868  
872  
876  
880  
884  
888  
892  
896  
900  
904  
908  
912  
916  
920  
924  
928  
932  
936  
940  
944  
948  
952  
956  
960  
964  
968  
972  
976  
980  
984  
988  
992  
996  
1000





Si l'on répartit les 189 décès dont l'âge est précisé selon l'âge même des victimes, comme l'indique le tableau V, on trouve que la mortalité est considérable chez les enfants qui n'ont pas été vaccinés et qui, en général, sont âgés de moins d'un an. Du moment de la vaccination jusqu'à l'âge de 10 ans, il y a immunité absolue. Cette immunité diminue graduellement et semble s'éteindre vers l'âge de 35 à 40 ans, période de la vie où l'on compte le plus de cas et le plus de décès. Nous avons vu que le plus grand nombre des malades sont des adultes (p. 69).

Les observations précédentes sont de tous points concordantes avec celles qui ont été faites par d'autres médecins. Ainsi, par l'analyse des faits, le docteur Fröhlich arrive aux mêmes conclusions à propos des épidémies qui ont régné à Stuttgart de 1861 à 1865 (*Wurtemb. med. Corresp.*, Septembre 1865).

Je note, pour y revenir plus tard, lorsque je parlerai des vaccinations et des revaccinations, la mortalité excessive chez les non-vaccinés et l'immunité qui se conserve dix ans après la vaccination.

Je note aussi à l'avoir du service des vaccinations fait par les médecins cantonaux, cette immunité de la première enfance, preuve à la fois de l'utilité de la vaccine et du soin avec lequel les vaccinations sont faites.

(b) Mortalité selon les jours de la maladie.

Si l'on répartit les 194 décès dont le jour est précisé, selon l'époque de la maladie où le décès est survenu, on arrive aux résultats consignés dans le tableau suivant.

*Suit le tableau numéro 6.*



La mortalité, faible dans les premiers jours, grandit peu à peu et atteint son maximum le huitième jour, est encore notable les 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup> jours, décroît non sans recrudescence vers le 20<sup>e</sup> jour et ne disparaît totalement que le 30<sup>e</sup> jour.

Le 7<sup>e</sup> et le 8<sup>e</sup> jours sont de beaucoup les plus dangereux ; c'est à ce moment que se prépare, par un redoublement de fièvre, la suppuration des pustules.

(c) Mortalité selon les septénaires.

Si les cas de décès sont reportés selon les septénaires, la durée totale de la maladie n'en comprenant que quatre, on trouve que le second est le plus meurtrier 55 p. 100 des décès, puis le premier 29 p. 100, ensuite le troisième 13 p. 100, et enfin le quatrième 3 p. 100. En d'autres termes, la léthalité a augmenté du 1<sup>er</sup> au 9<sup>e</sup> jour et diminué à partir de ce moment.

Telles sont les données statistiques qui découlent de l'observation des faits. Je passe à l'histoire médicale de la maladie elle-même.

#### § 8. — Mode de propagation.

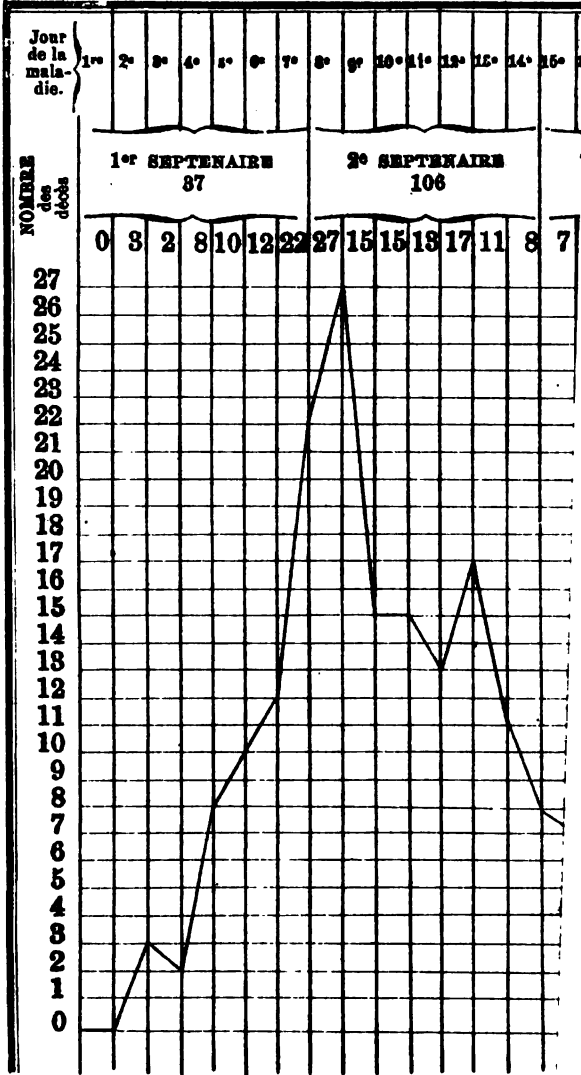
La petite vérole est contagieuse et inoculable, cela ne fait de doute pour personne. Mais on est moins édifié sur les conditions de propagation du mal, et je veux citer quelques faits qui peuvent servir à élucider plusieurs questions encore obscures.

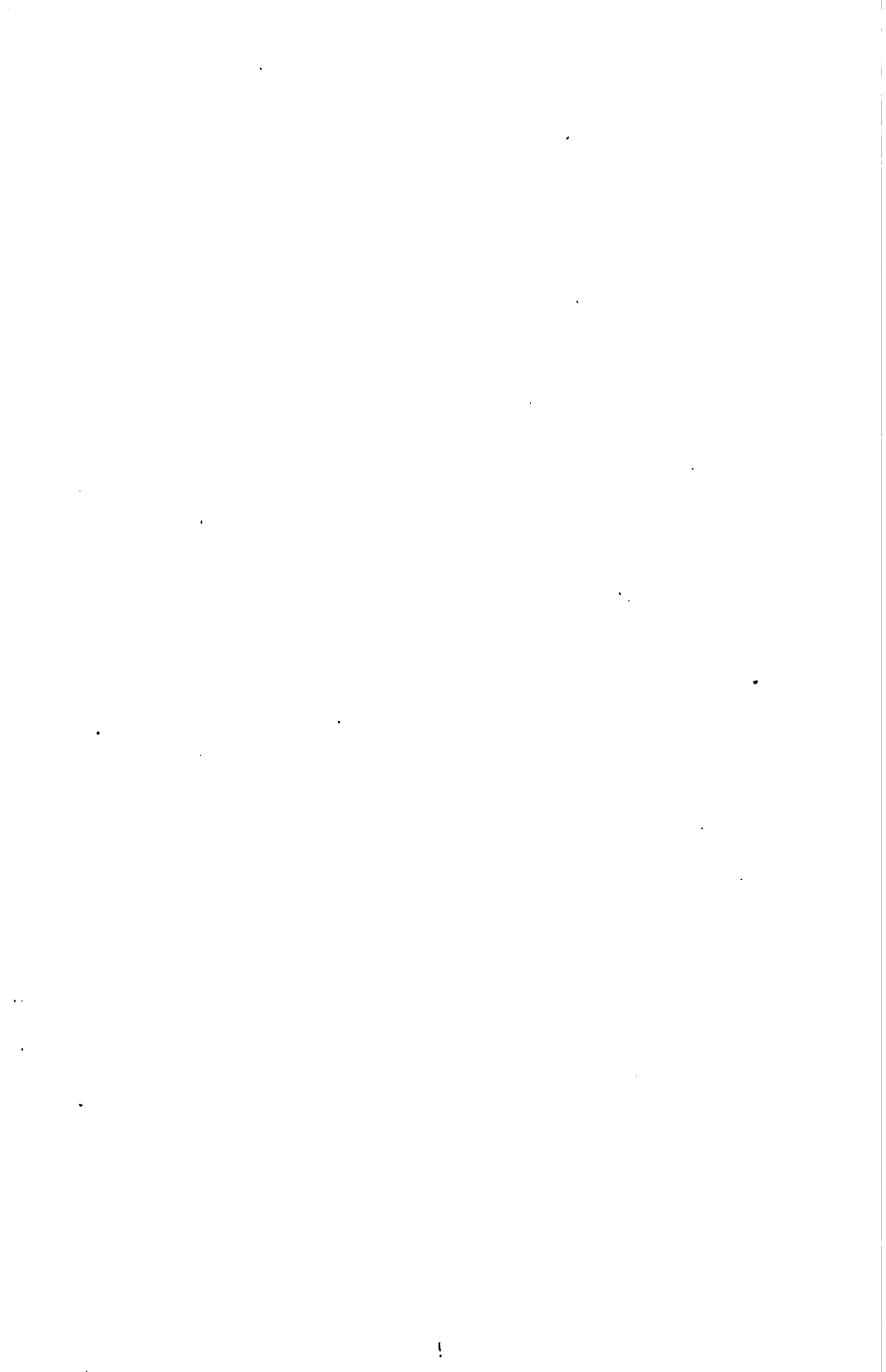
(a) Incubation.

Les observations suivantes peuvent servir à préciser la durée de l'incubation.

#### *Observation XXVII<sup>bis</sup>.*

M. Lieb, de Rougegoutte, revenu d'un voyage





dans les Charentes et le Bordelais, est pris le neuvième jour, après son retour, d'une variole confluente, à laquelle il succombe le 13<sup>e</sup> jour de la maladie, variété hémorrhagique et pneumonie gauche ultime. Aucune autre personne de la maison, quatre enfants, la mère, la grand'mère et deux domestiques, ne fut atteinte. Tous se montrèrent également réfractaires à la vaccine qui avait été pratiquée dès que le diagnostic avait été certain chez le malade.

*Observation XXVIII.*

Mais M. L. avait quatre sœurs, dont la plus jeune avait 45 ans. Trois de ces sœurs habitaient le village. Elles vinrent visiter leur frère et furent toutes prises de la petite vérole, une le neuvième jour, après le décès du frère, la seconde le quinzième jour, et la troisième le dix-septième jour.

*Observation XXIX.*

La quatrième sœur, qui habitait un village distant de 12 kilomètres, vint voir son frère, la veille de sa mort. Elle ne resta qu'un instant dans l'appartement et s'en retourna chez elle le même jour. Le quatorzième jour, après cette visite, elle est prise de variole confluente. Ce dernier cas est précis, l'incubation a été de quatorze jours, et le germe de la maladie a été transmis par un malade qui était au douzième jour de la variole. La même précision ne peut pas être obtenue pour les autres sœurs, attendu qu'elles ont passé chaque jour plusieurs heures dans le foyer de la contagion. Mais on peut remarquer : 1<sup>o</sup> la coïncidence de l'éclosion variolique chez la troisième et la qua-

trième sœur, ce qui suppose des conditions égales, à savoir : imprégnation près d'un variolé de douze jours et incubation de quatorze jours ; 2° si la période d'incubation a quelque fixité, et oscille, par exemple, autour de quatorze jours, la troisième et la quatrième sœurs auraient été imprégnées le onzième jour. Audessous du dixième jour, la contamination ne s'est pas produite. Bien entendu, que cette dernière déduction n'est qu'une probabilité.

*Observation XXX.*

La première des sœurs fut visitée au quatorzième jour de sa variole par sa filleule, jeune femme de vingt-cinq ans, grosse de six mois, parfaitement bien portante et vaccinée dans son enfance. Or, le seizième jour après cette unique visite, elle est prise de variole dont elle guérit après des vicissitudes que je rapporterai à propos de l'histoire de la variole hémorrhagique : incubation de seize jours, après contamination chez un variolé au quatorzième jour.

*Observation XXXI.*

J'ai dit qu'un bataillon de mobiles de la Haute-Saône était venu tenir garnison à Giromagny, à la fin d'octobre. Deux soldats étaient malades et furent placés dans une dépendance de l'ambulance Warnod. Ils eurent tous les deux la variole et ce furent les premiers cas observés. Or, le onzième jour de leur maladie, ils furent visités par la surveillante de l'ambulance de Saint-Pierre. Cette jeune fille ne resta que quelques instants dans la chambre et fut vivement frappée de l'aspect hideux des deux malades. Or, le

*quinzième jour* après cette visite, elle est prise d'une variole discrète. Dans ce cas il y eut *quinze jours d'incubation*, après contamination par des malades au onzième jour de la variole.

Cette jeune personne était directrice d'un orphelinat, composé à ce moment de sept enfants. Deux eurent la variole, le premier le vingt-deuxième jour et le second le vingt-cinquième après le début de la maladie chez la directrice.

*Observation XXXII.*

Au onzième jour de la maladie de cette dernière, l'orphelinat fut visité par M<sup>me</sup> B. et sa bonne âgée de treize ans. Or, dix-sept jours après cette visite, la première mais non l'unique, M<sup>me</sup> B. et sa bonne furent prises de variole le même jour. Donc incubation de *dix-sept jours* au maximum et contamination par un variolé ayant dépassé le dixième jour de la maladie. La variole atteignit toute la maladie.

*Observation XXXIII.*

M<sup>me</sup> la générale B. était restée à Belfort donnant ses soins à son fils, capitaine de mobiles de la Haute-Saône, atteint de variole. Elle le quitta convalescent, l'investissement se fit et elle ne put rentrer dans la Place. Or, le treizième jour après avoir quitté son fils, elle fut atteinte dans un village de la banlieue de variole discrète : *incubation de treize jours* au minimum.

*Observation XXXIV.*

Une parente qui habitait Thann, vint la voir le treizième jour de la maladie, resta dans la maison

quatre jours et retourna chez elle, où elle fut prise de variole douze jours après son retour : *incubation de seize jours* après contamination par un variolé au treizième jour de la maladie.

Les faits précis que je viens de citer montrent que l'incubation de la variole a oscillé entre un minimum de treize jours et un maximum de dix-sept jours, et que la contamination est toujours provenue d'un variolé ayant plus de dix jours de maladie.

(b.) Mode de contagion.

Je ne veux pas prouver la contagion de la variole que personne ne conteste, mais je veux dire un mot de certains moyens de transport que le poison emprunte pour voyager.

M. Liebe (observation XXVII<sup>bis</sup>) rapporte, d'un voyage lointain, la variole dont il vient de mourir dans son village; il la donna à ses quatre sœurs, à son neveu et à son filleul.

Les deux mobiles l'apportent à Giromagny et la transmettent à l'asile Saint-Pierre et à la famille B.

La générale B. qui la tient de son fils, la transmet à sa parente de Thann et à la famille de l'aubergiste, chez qui elle a été malade. Un individu arrive dans une localité avec la petite vérole et se trouve être le point de départ d'une épidémie qui prend ensuite un développement plus ou moins considérable. C'est ce qui arrive tous les jours et je n'insiste pas sur de pareils exemples. Mais la contagion arrivant le même jour, multiple, condensée, frappant ensemble un grand nombre d'individus, dont la plupart succombent, est chose assez rare pour que j'insiste sur le fait suivant.

Après la reddition de Belfort, le linge et les hardes des hôpitaux furent vendus à vil prix à des brocanteurs, qui les revendirent aux populations des villages environnants. L'hôpital militaire avait été spécialement affecté aux variolés, et le matériel qui en provenait était peu tentant, mais trouva des amateurs. Or, il advint qu'à quelques jours d'intervalle, un assez grand nombre d'habitants de Grosmaigny, et ils ne furent pas les seuls, mais je cite ce village, parce que les faits y furent plus qu'ailleurs évidents et presque terribles, il advint, dis-je, que ces habitants achetèrent des couvertures de laine ayant servi aux variolés, objets dont ils se servirent, après les avoir cependant lavés au savon, du moins pour la plupart. Or, au bout de peu de jours, la maladie éclata comme la foudre dans la plus grande partie des maisons du village et eut une gravité exceptionnelle, car sur trente-six cas notés, il y eut vingt-quatre morts, presque tous dans le mois d'avril 1871. La terreur était à son comble et il n'y eut pas d'hésitation à accepter la revaccination, lorsqu'elle fut proposée comme seul moyen de conjurer de pareils désastres.

Il ne faut attribuer à rien autre qu'à la dissémination des hardes contaminées, provenant des hôpitaux, la recrudescence de l'épidémie variolique en mars et en avril 1871.

### § 9. — **Forme.**

La variole a affecté une forme généralement grave, vérité que démontre d'une manière, hélas ! irréfutable la proportion des décès, 39 p. 100.

Un mot sur chacune des formes principales.



(a) *Forme inflammatoire franche.* — La plus ordinaire des formes observées est la forme inflammatoire. Elle devient fatale par l'excès d'élévation de la température. Parmi les faits à moi connus, une fois la mort survint le quatrième jour avec un pouls à 116, plein et résistant, et une température oscillaire de 41°. 2 et une seconde fois avec une température de 41°.7 : délire suraigu suivi d'un coma rapidement mortel.

(b) *Forme hémorrhagique.* — Le pouls est fréquent et dépressible, la température ne dépasse pas 38° à 39°, puis surviennent des hémorrhagies, des pétéchies, des ecchymoses, un affaissement profond, de l'adynamie et la mort. Cette forme est grave et presque toujours mortelle. La guérison n'est cependant pas impossible, comme je vais en citer des exemples remarquables.

#### *Observation XXXV.*

M<sup>me</sup> Clerc qui rendit une visite unique à sa marraine malade (observation XXX), jeune femme fort sanguine, au sixième mois d'une grossesse heureuse, était au cinquième jour de la maladie, lorsqu'elle fut prise d'hémorrhagies nasales abondantes qui se répétèrent le sixième, le septième et le huitième jour. A ce moment survint une fausse-couche suivie d'une hémorrhagie utérine très abondante. Ce jour-là et le lendemain, quelques boutons devinrent livides sur le cou, les bras et le ventre. Le dixième jour, l'hémorrhagie nasale reparut assez abondante, mais s'arrêta définitivement. L'éruption, d'aspect passable à la face, n'était partout ailleurs constituée que par des papilles sèches à base violacée. Les places des synapismes appliqués antérieurement étaient noires : température

37°.2, pouls filiforme, agonie, certitude presque absolue de mort prochaine. Au perchlorure de fer, dont elle prend chaque jour douze grammes, et à l'ergotine, chaque jour quatre grammes, on substitue l'extrait de quinquina, quatre grammes, et l'alcool, cinquante grammes, chaque jour. Le pouls se releva, l'éruption prit un meilleur aspect et devint confluyente à la face. Quelques pustules se ranimèrent et il s'en montra de nouvelles qui parvinrent à la suppuration sur le dos et le ventre. La malade guérit.

*Observation XXXVI.*

La femme Colin Eugène, 32 ans, sanguine, robuste, est au sixième mois d'une grossesse heureuse. Le 10 décembre 1870 elle est prise de fièvre intense suivie, trois jours après, d'une éruption confluyente de petites élevures rouges qui prirent le cinquième jour une teinte livide, en même temps qu'apparaissait un peu de délire et d'affaissement. Le dixième jour, tout était rentré dans l'ordre, et la nature de cette éruption restait douteuse, lorsqu'une desquamation par plaques vint démontrer ou au moins laisser soupçonner son origine scarlatineuse.

Le 5 janvier 1871, cette même malade est prise de variole confluyente : hémorrhagie nasale abondante le quatrième, le cinquième et le sixième jour. Dix grammes de perchlorure de fer. Teinte livide de l'éruption qui parvient à la suppuration. Mais une grande partie des pustules ne sont pas ombiliquées et ne contiennent qu'une sérosité roussâtre. Accouchement le treizième jour, pas d'hémorrhagie utérine.

L'enfant ne présente rien de particulier. La famille

refuse absolument la vaccination immédiate, et cet enfant meurt le dix-septième jour de son existence et au cinquième jour d'une éruption variolique confluente. La mère avait essayé de nourrir son enfant, dont elle ne voulut jamais se séparer. L'incubation chez le nourrisson a donc été de douze jours au plus, et la contamination *post partum* s'est produite par la mère arrivée au treizième jour de la maladie. Je ne pose pas la question de contamination *ante partum*, attendu que rien ne la prouve ni ne la contredit.

La malheureuse mère eut ensuite des abcès aux deux seins, puis il se développa dans la fosse iliaque droite une tumeur phlegmoneuse qui atteignit le volume de la tête et se résorba peu à peu. L'intervention chirurgicale, ponction ou incision, fut invariablement refusée, ce qui démontre que l'expectation, dans les cas où une intervention chirurgicale paraît le mieux indiquée, peut avoir des avantages.

#### *Observation XXXVII.*

Chevion Julien, 32 ans, tuberculeux, est pris d'hémoptysie au sixième jour d'une variole confluente : perchlorure de fer, huit grammes par jour. Retour de l'hémorrhagie le septième jour, teinte livide de l'éruption qui est confluente, pouls à 120, dépressible, selles involontaires. Extrait de quinquina, quatre grammes, et alcool, 50 grammes par jour. Le quatorzième jour, l'éruption est pustuleuse et le pouls à 90. Guérison. Deux ans après, cet homme mourut phthisique.

Ces trois observations prouvent que la guérison peut être obtenue dans les cas les plus graves de va-

riole hémorrhagique, par le perchlorure de fer, l'extrait de quinquina et l'alcool, donnés *larga manu*.

Les hémorrhagies utérines, déjà notées dans les observations XXXV et XXXVI, ont la plus grande gravité.

Exemples :

*Observation XXXVIII.*

Cavagnac femme, vaccinée dans son enfance, est prise de variole confluyente. Les règles se montrent le cinquième jour, à leur période habituelle, mais avec une abondance insolite. Le huitième jour, hémorrhagie très abondante, sidération. Mort le soir.

*Observation XXXIX.*

Pflieger femme, vaccinée dans son enfance : variole confluyente. Hémorrhagie utérine foudroyante dans la nuit du cinquième au sixième jour. Mort la nuit suivante.

(c) *Forme adynamique.* — L'adynamie (pouls dépressible, résolution des membres, affaissement, réfrigération et mort) s'est produite le plus ordinairement à l'époque de la fièvre secondaire. Les pustules n'arrivent pas à la suppuration, mais se réunissent en phlyctènes gangréneuses, contenant une sérosité rousse et même des gaz donnant au toucher une sensation de crépitation ; le derme est pultacé, gangréneux ; la température s'abaisse, la respiration s'accélère, le pouls disparaît, la cyanose devient générale et le malade s'éteint. Cette forme est des plus graves et, à de bien rares exceptions, est toujours mortelle. Je veux rapporter une de ces exceptions, triomphe du quinquina et de l'alcool.

*Observation XL.*

Femme Chippeaux, d'Auxelles-Haut, quarante-cinq ans, vaccinée dans l'enfance, est au neuvième jour d'une variole confluyente : agitation, anxiété, insomnie, délire, pouls à 120, dépressible et irrégulier, température 39°.1, dyspnée, cyanose. Quelques pustules sont phlycténoïdes sur les mains et la face. Extrait de quinquina, quatre grammes, et alcool, cinquante grammes par jour. Le onzième jour, le pouls est plein, à 104 ; la suppuration se généralise, l'état général est meilleur : même traitement jusqu'au quatorzième jour ; commencement de la période de dessiccation. La malade guérit.

L'observation précédente relate le seul cas de guérison de l'adynamie profonde que j'ai observé sur le grand nombre de malades que j'ai été appelé à soigner. Cet état si grave ne s'est présenté que vers le huitième jour et toujours dans des varioles confluentes. Le grand problème thérapeutique de la variole serait de pouvoir éviter la confluence. J'en dirai un mot en parlant du traitement.

(d) *Forme ataxique.* — L'agitation, les tremblements, les soubresauts musculaires, la carphologie, les spasmes, les convulsions, le délire, etc., isolés ou en cortège complet, se sont fréquemment présentés tant au début de la maladie qu'au moment de la période de suppuration. Toujours d'un fâcheux pronostic, l'ataxie précède ou accompagne l'adynamie qu'elle complique et aggrave. Seule et se montrant au début de la maladie, l'ataxie peut être heureusement modifiée par l'opium à haute dose.

Exemples :

*Observation XLI.*

Staine François-Xavier, 42 ans, revacciné depuis huit jours et présentant six pustules de vaccin légitime, est pris de fièvre intense, rachialgie, etc., avec agitation extrême, délire et hallucinations et éruption variolique. Je le vois le troisième jour et je prescris cinq centigrammes d'extrait thébaïque. Nuit meilleure : dix centigrammes du même médicament le quatrième jour. Sommeil calme, intelligence nette, transpiration. Dès ce moment, l'affection suit son cours régulier et le malade guérit.

*Observation XLII.*

Olivier Sainte-Claude, trente ans, vacciné dans l'enfance, est au quatrième jour d'une variole s'annonçant comme devant être confluyente : délire furieux et continu, avec hallucinations. Extrait thébaïque 0.10, disparition du délire le lendemain, suppuration des pustules le huitième jour, état satisfaisant. Mais le onzième jour, pneumonie gauche, mort trois jours après.

*Observation XLIII.*

Grisez Joseph, cinquante-et-un ans, ivrogne, vacciné dans l'enfance, est au cinquième jour de la variole. Il n'est cependant au lit que depuis deux jours, ayant continué de boire de l'eau-de-vie tant qu'il a pu : délire intense, insomnie absolue, hallucinations ; deux hommes le maintiennent à peine. Extrait thébaïque 15 centigrammes, en raison des habitudes antérieures. Le lendemain et jusqu'au huitième jour, sommeil calme, éruption médiocre—

ment abondante et d'aspect satisfaisant. Il se lève sans être vu et va s'enivrer dans divers cabarets. Il rentre glacé et meurt dans la nuit.

Dans les deux dernières observations, malgré la terminaison fatale survenue pour des causes indépendantes de l'ataxie et lorsque celle-ci avait cédé, les phénomènes nerveux avaient été heureusement modifiés par l'opium.

Au reste, les formes ataxiques et adynamiques, résultats inévitables d'une profonde intoxication du sang, se réunissent souvent. Je crois inutile de citer aucun des nombreux exemples de terminaison fatale observés par résorption putride ou ataxo-adynergie.

Il faut rapporter à l'ataxie les terminaisons fatales, sorte de sidération, qui surviennent par l'élévation excessive de la température et l'épuisement produit par une suppuration étendue à toute la surface du corps.

(d) *Complications.* — Quelquefois la terminaison fatale survient par des complications organiques diverses. La plus grave est la pneumonie qui a été observée trois fois et a toujours été mortelle (observations XXVII et XLII), puis viennent la bronchite, les phlegmons et chez les femmes grosses l'avortement.

Plusieurs malades ont succombé en présentant des phénomènes cardiaques fort pénibles.

Exemples :

*Observation XLIV.*

Mercier M., jeune fille de seize ans bien constituée, vaccinée dans son enfance, revaccinée sans succès

dans son pensionnat l'année précédente, est au treizième jour d'une variole confluente ayant marché jusque-là sans encombres. Dans la nuit, elle a été prise brusquement d'un point douloureux à gauche, avec grande difficulté de respirer, palpitations, pouls petit, serré et à 128. Rien dans la plèvre, ni le poumon, bruits du cœur, souffles tumultueux irréguliers; mort le lendemain, par suite d'endocardite aiguë.

Je pourrais citer deux autres cas semblables où la mort survint après des accidents cardiaques qui ne peuvent être rapportés qu'à une endocardite aiguë, complications déjà signalées par plusieurs auteurs.

#### § 10. — Traitement.

Je ne m'étendrai pas beaucoup sur le traitement de la variole, attendu qu'il en a été parlé dans chacune des observations que j'ai relatées précédemment. Je me contente de signaler les données qui découlent naturellement des faits observés.

J'ai rapporté des observations de variole noire ou hémorrhagique guérie par le *perchlorure de fer liquide* à hautes doses, dix grammes par jour : non que le médicament réussisse toujours ou même le plus souvent, bien au contraire, car le succès est une rare exception, mais il est sans contredit le plus efficace.

J'ai cité aussi des cas d'ataxie variolique heureusement modifiés par l'*opium* et des cas d'adynamie profonde amenés à bien par le *quinquina* et l'*alcool* à haute dose, médicaments précieux qui m'ont donné quelques succès dans des cas désespérés. Je n'insiste pas.



J'ai dit plus haut que le moment le plus dangereux dans la variole était le huitième jour, moment où les pustules entrent en suppuration (tableau VI, p. 70). J'ai dit aussi que le grand objectif dans le traitement de la variole, devait être d'éviter la confluence, l'abondance de la suppuration et la fièvre intense qui l'accompagne.

J'ai tenté quelques essais dans ce but. Je vais les résumer brièvement.

M. W., pharmacien d'une ambulance badoise installée à Giromagny et dont la salle des variolés contenait douze malades, fut pris des prodromes de la variole. On lui conseilla le sulfate de quinine à haute dose, et le tudesque avala pendant trois jours plusieurs grammes du médicament qu'il ne pesait pas et prenait par cuillerées à bouche chaque jour. La fièvre tomba, quelques pustules ombiliquées se montrèrent sur diverses parties du corps, et ce fut tout. Il estime à douze grammes la quantité qu'il avait absorbée. Il en était devenu sourd.

Un soldat allemand à l'ambulance, au sixième jour d'une variole confluente, pouls à 104, plein, dur, température axillaire 39°,4. On lui prescrit 1 gr. 50 de sulfate de quinine par jour. Le neuvième jour, 4 gr. 50 ont été pris, et la dessication commence, le pouls est à 84 et la température à 37°.2. Guérison.

Je prends, dès lors, la résolution d'essayer le médicament. En voici les résultats :

Sept malades, six adultes et un vieillard, tous vaccinés dans l'enfance et chez lesquels j'ai été appelé dans la période prodromique, ont pris un gramme de sulfate de quinine par jour et pendant quatre jours

consécutifs, à savoir : quatre dès le deuxième jour, deux dès le troisième et un dès le cinquième. Tous n'eurent qu'une variole discrète et guérirent.

Quatre autres malades, tous adultes et vaccinés, atteints de variole confluyente, trois au huitième jour et un au dixième, prirent la même dose de sulfate de quinine chaque jour. Le pouls présenta un ralentissement notable, la température baissa de quelques dixièmes de degrés, mais l'évolution pustuleuse n'en parut pas sensiblement modifiée, et des quatre malades, deux guérirent et deux moururent dans l'ataxo-dynamie.

La première série d'observations est favorable au sulfate de quinine, car sur huit malades, j'y comprends le pharmacien allemand, il n'y eut aucun cas de confluence. La seconde série lui est, au contraire, défavorable. L'expérimentation aurait été continuée, si d'autres cas s'étaient présentés. Mais l'épidémie était à sa fin et les occasions manquèrent. J'estime toutefois, d'après la première série d'observations, que le sulfate de quinine pourrait être administré avec avantage au début de la variole, pour diminuer l'élévation de la température et modifier la purulence.

### § 11. — Prophylaxie.

La seule prophylaxie de la variole est la vaccine, et cette prophylaxie n'est pas absolue.

Revenant sur les données du tableau V, on voit que les enfants non vaccinés sont frappés d'une manière terrible par le fléau, que l'immunité de la vaccine a été absolue jusqu'à dix ans, notable encore de dix à vingt, mais disparaissait à peu près complètement

vers l'âge de quarante ans, de là indication indiscutable de renouveler la vaccination tous les dix ans ou au moins tous les quinze ans, si l'on veut éviter, autant qu'il est humainement possible de le faire, toutes les chances de contracter la variole.

Profondément persuadé de l'incommensurable utilité de cette pratique, je m'y suis mis corps et âme et j'ai fait, dans ma circonscription, 3036 revaccinations, avec le résultat fort remarquable que, sauf deux exceptions dont je vais parler, *aucune des personnes revaccinées n'a été atteinte par la variole*. J'avais deux adversaires redoutables qui ont, dans une certaine mesure, paralysé mes efforts. C'est premièrement l'indifférence du peuple qui néglige la revaccination, les uns par indifférence native, les autres par timidité et le plus grand nombre par ignorance et préjugés. Dans une question où il s'agit de vie et de mort, où la licence humaine affirme une de ses démonstrations les plus indiscutées et les plus pratiques, on ne devrait pas rencontrer des résistances aussi aveugles et aussi injustifiables. C'est à désespérer de l'intelligence humaine qui néglige le positif pour courir après le surnaturel et le merveilleux. Pauvre suffrage universel ! tu es sourd aux vérités expérimentales qui touchent à la conservation de la vie. Ton éducation sera longue à faire sur l'océan des idées spéculatives. Le second ennemi était le Prussien. A propos de blessés disparus, de prisonniers évadés, d'active propagande pour le vote du 8 février 1871, le commandant supérieur à Lachapelle-sous-Chaux, colonel, m'avait interdit la circulation dans le canton. Je dus me borner, jusqu'à l'armistice, à vacciner

toutes les semaines à Giromagny. Plus tard seulement, il me fut possible de vacciner dans les autres communes.

Je dois dire qu'un petit nombre des personnes vaccinées se sont présentées à la contre-visite et que le résultat de l'opération n'a pu être constaté qu'assez rarement. Plusieurs personnes cependant, soucieuses de leur santé, se sont présentées deux fois à la revaccination et chez toutes le résultat, nul la première fois, a été nul la seconde, et pas une n'a été atteinte de la petite vérole. J'ai dit que, sauf deux exceptions, aucune personne revaccinée avec ou sans résultat, n'avait été atteinte de la petite vérole.

#### *Observation XLV.*

Le premier exemple a été rapporté à l'observation XLI. Le sujet fut pris de variole le sixième jour après une revaccination qui se développa normalement et parallèlement à la variole. On sait qu'il guérit.

#### *Observation XLVI.*

Bidot, femme de Chaux, quarante-et-un ans, m'a prêté son nourrisson comme porte-vaccin. Je lui propose de la vacciner le même jour que son enfant : elle refuse. Même refus huit jours après, lorsque je pratique la vaccination dans la commune. Elle ne se décide que huit jours encore après, lors de ma contre-visite, quand déjà l'un de ses grands enfants avait une varioloïde. Or, le quatrième jour après la revaccination, elle est prise de la variole, à laquelle elle succombe le huitième jour, après une hémorrhagie utérine foudroyante. La vaccine se développait régu-

lièrement. Ce fait me fut bien souvent cité comme démonstratif du danger de se donner la petite vérole en se faisant vacciner pendant une épidémie.

Dans les deux faits que je viens de citer, les choses s'expliquent de la manière la plus rationnelle. Les deux sujets étaient dans la période d'incubation de la variole, lorsqu'ils ont été vaccinés, c'est-à-dire qu'ils avaient déjà la petite vérole. La vaccine était donc dans l'impuissance de les préserver d'une maladie qu'ils avaient déjà.

Je crois devoir résumer brièvement les conclusions qui découlent des observations précédemment rapportées.

I. L'incubation de la variole a varié entre treize et dix-sept jours.

II. La contamination, lorsqu'elle a pu être précisée, est toujours venue d'une variole ayant plus de dix jours de maladie.

III. La dissémination de hardes contaminées a déterminé une recrudescence de variole en mars et en avril 1871.

IV. La vaccine est la seule prophylaxie de la variole.

V. Les revaccinations ont été préservatrices pour tous ceux qui s'y sont soumis à temps.

VI. Le perchlorure de fer liquide a le mieux réussi dans la forme hémorrhagique; l'opium dans la forme ataxique, et le quinquina et l'alcool dans la forme adynamique.

*Voir le tableau numéro 7.*



| N° d'ordre | NOMS<br>des<br>COMMUNES | POPULATION | DATE                   |              | Durée<br>totale<br>de l'é-<br>pidém. | NOMBRE<br>de cas |        | AGE     |         |            | SEX |
|------------|-------------------------|------------|------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------|--------|---------|---------|------------|-----|
|            |                         |            | du<br>début            | de<br>la fin |                                      | graves           | légers | Enfants | Adultes | Vieillards |     |
|            |                         |            |                        |              |                                      |                  |        |         |         |            |     |
| 1          | Andelnans . . .         | 259        | 10 fév. 71             | 14 mai 71    | 63 jours                             | 3                | 4      | "       | 7       | "          | 4   |
| 2          | Angeot . . .            | 371        | 1 <sup>er</sup> mai 71 | 2 juin 71    | 33                                   | 6                | 3      | 3       | 6       | "          | 2   |
| 3          | Anjoutey . . .          | 569        | 13 fév. 71             | 1 août 71    | 168                                  | 5                | 12     | 1       | 13      | 3          | 11  |
| 4          | Argiésans . . .         | 180        | 2 octob. 70            | 20 avril 71  | 210                                  | 20               | 10     | 1       | 29      | "          | 11  |
| 5          | Auxelles-Bas .          | 785        | 2 nov. 70              | 6 avril 71   | 155                                  | 23               | 16     | 7       | 32      | "          | 26  |
| 6          | Banvillars . .          | 183        | 25 janv. 71            | 20 mars 70   | 54                                   | 12               | 5      | "       | 17      | "          | 6   |
| 7          | Bavilliers . .          | 740        | 1 janv. 71             | 28 novb. 71  | 302                                  | 10               | 7      | 1       | 16      | "          | 6   |
| 8          | Bermont . . .           | 90         | 1 fév. 71              | 28 mars 71   | 56                                   | 2                | 8      | "       | 10      | "          | 4   |
| 9          | Boron . . .             | 287        | 4 novb. 70             | 15 avril 71  | 182                                  | 7                | 3      | 1       | 9       | "          | 1   |
| 10         | Bourg . . .             | 95         | 15 mars 71             | 1 mai 71     | 45                                   | 2                | "      | "       | 2       | "          | 1   |
| 11         | Bourogne . .            | 995        | 20 novb. 70            | 1 avril 71   | 131                                  | 6                | 4      | 1       | 9       | "          | 5   |
| 12         | Buc . . .               | 167        | 14 janv. 71            | 20 avril 71  | 64                                   | 15               | 15     | 4       | 26      | "          | 9   |
| 13         | Châtenois . .           | 964        | 1 janv. 71             | 15 juin 71   | 174                                  | 16               | 6      | 4       | 18      | "          | 23  |
| 14         | Chaux . . .             | 684        | 18 déc. 70             | 1 mai 71     | 155                                  | 15               | 19     | 1       | 33      | "          | 15  |
| 15         | Chavanne-les-Gd.        | 379        | 4 déc. 70              | 2 mai 71     | 189                                  | "                | 11     | 1       | 10      | "          | 4   |
| 16         | Chèvremont . .          | 530        | 15 janv. 71            | 25 août 71   | 215                                  | 21               | 9      | 1       | 27      | "          | 15  |
| 17         | Courcelles . .          | 216        | 1 janv. 71             | 18 mars 71   | 77                                   | 2                | 1      | "       | 3       | "          | 1   |
| 18         | Danjoutin . .           | 664        | 15 déc. 70             | 3 fév. 71    | 71                                   | 3                | 5      | "       | 8       | "          | 4   |
| 19         | Delle . . .             | 1219       | 26 août 70             | 9 août 71    | 348                                  | 13               | "      | 1       | 10      | "          | 6   |
| 20         | Dorans . . .            | 328        | 3 novb. 70             | 28 avril 71  | 192                                  | 11               | 23     | "       | 34      | "          | 16  |
| 21         | Eschène-Autrage         | 121        | 15 mars 71             | 28 avril 71  | 1                                    | 1                | "      | "       | 1       | "          | 1   |
| 22         | Essert . . .            | 540        | 22 déc. 70             | 29 déc. 70   | 6                                    | 2                | "      | "       | 2       | "          | 1   |
| 23         | Etuefont-Bas .          | 278        | 15 juin 70             | 25 mai 71    | 345                                  | 6                | 21     | 1       | 24      | "          | 14  |
| 24         | Evette . . .            | 543        | 8 janv. 71             | 18 mai 71    | 141                                  | 8                | 21     | 3       | 25      | "          | 13  |
| 25         | Faverois . . .          | 416        | 15 juin 70             | 28 avril 71  | 307                                  | 9                | 8      | "       | 16      | "          | 10  |
| 26         | Florimont . .           | 499        | 15 novb. 70            | 2 déc. 70    | 17                                   | 1                | 1      | "       | 4       | "          | 1   |
| 27         | Fontaine . . .          | 312        | 12 novb. 70            | 3 mars 71    | 139                                  | 5                | "      | 1       | "       | "          | 2   |
| 28         | Frais . . .             | 161        | 10 fév. 71             | 1 avril 71   | 49                                   | 8                | 5      | "       | 13      | "          | 6   |
| 29         | Giromagny . .           | 2893       | 25 octb. 70            | 31 mars 71   | 156                                  | 29               | 33     | 5       | 55      | "          | 36  |
| 30         | Grandvillars .          | 2026       | 5 novb. 70             | 21 mars 71   | 136                                  | 3                | 24     | 5       | 22      | "          | 18  |
| 31         | Grosmaigne . .          | 660        | 1 avril 71             | 8 juillet 71 | 99                                   | 36               | "      | 6       | 30      | "          | 16  |
| 32         | Lachapelle-s.-Ch.       | 525        | 1 mars 71              | 10 mai 71    | 20                                   | 1                | 1      | "       | 2       | "          | 1   |
| 33         | Larivière . . .         | 225        | 5 janv. 71             | 20 juin 71   | 165                                  | 13               | 8      | "       | 21      | "          | 12  |
| 34         | Lepuix (Delle)          | 414        | 22 avril 71            | 20 juin 71   | 7                                    | 1                | "      | 1       | "       | "          | 1   |
| 35         | Leval . . .             | 305        | 1 fév. 71              | 30 avril 71  | 89                                   | 7                | 5      | 2       | 10      | "          | 7   |
| 36         | Meroux . . .            | 563        | 24 août 71             | 4 mai 71     | 10                                   | "                | 4      | "       | 3       | "          | 2   |
| 37         | Lepuix (Girom.)         | 2010       | 31 janv. 71            | 13 juin 71   | 133                                  | 16               | 5      | 1       | 18      | "          | 9   |
| 38         | Offemont . . .          | 487        | 5 octb. 70             | 3 mars 71    | 148                                  | 10               | 15     | "       | 23      | "          | 12  |
| 39         | Petitefontaine          | 200        | 10 fév. 71             | 19 mai 71    | 98                                   | "                | 2      | "       | 2       | "          | 1   |
| 40         | Réchésy . . .           | 846        | 20 janv. 71            | 25 avril 71  | 94                                   | "                | 4      | "       | 4       | "          | 2   |
| 41         | Reppe . . .             | 293        | 15 septb. 70           | 10 octb. 71  | 390                                  | 5                | 6      | 4       | 7       | "          | 8   |
| 42         | Riervesmont . .         | 179        | 15 fév. 71             | 10 avril 71  | 54                                   | 3                | 4      | 1       | 6       | "          | 1   |
| 43         | Rougegoutte . .         | 695        | 12 déc. 70             | 9 janv. 71   | 18                                   | 2                | "      | "       | 2       | "          | 2   |
| 44         | Rougemont . .           | 1650       | 30 janv. 71            | 25 sept. 71  | 237                                  | 3                | 5      | "       | 8       | "          | 3   |
| 45         | Salbert . . .           | 254        | 3 octb. 70             | 25 juin 71   | 231                                  | 1                | 26     | 4       | 21      | "          | 10  |
| 46         | Sermamagny . .          | 480        | 3 janv. 71             | 20 juin 71   | 158                                  | 14               | 6      | 1       | 19      | "          | 8   |
| 47         | Trétudans . . .         | 251        | 15 avril 71            | 3 août 71    | 110                                  | 10               | 7      | 4       | 10      | "          | 7   |
| 48         | Urcerey . . .           | 199        | 1 avril 71             | 30 juin 71   | 92                                   | "                | 8      | "       | 10      | "          | 4   |
| 49         | Valdoie . . .           | 537        | 10 déc. 70             | 25 mai 71    | 104                                  | 10               | 10     | "       | 16      | "          | 1   |
| 50         | Vauthiermont            | 313        | 20 janv. 71            | 20 mai 71    | 110                                  | 10               | 26     | 3       | 29      | "          | 15  |
| 51         | Vétrigne . . .          | 183        | 15 novb. 70            | 29 janv. 71  | 75                                   | 1                | 2      | "       | 3       | "          | 1   |
| 52         | Vézelois . . .          | 476        | 1 septb. 70            | 21 mai 71    | 154                                  | 2                | 1      | "       | 3       | "          | 1   |
| 53         | Vourvenans . .          | 112        | 12 av. il 71           | 30 août 71   | 30                                   | 5                | "      | "       | 5       | "          | 1   |
| 54         | Auxelles-Haut           | 919        | 2 fév. 71              | 15 avril 71  | 72                                   | 12               | 16     | 2       | 26      | "          | 11  |
|            |                         | 30165      |                        |              |                                      | 432              | 425    | 95      | 762     | 30         | 393 |

| TERMINAISON |       |       | MORTS | NOMBRE DE CAS PAR MOIS EN 1871. |         |         |      |       |     |      |         |      |          |         |         | OBSERVA-<br>TIONS. |                 |
|-------------|-------|-------|-------|---------------------------------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|----------|---------|---------|--------------------|-----------------|
| guéris      | morts | Total |       | Quantum<br>p. 0/0               | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septemb. | Octobre | Novemb. |                    | Décemb.         |
| 6           | 1     | 7     | 2,70  | "                               | 2       | 1       | 2    | 2     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 7           | 2     | 9     | 2,42  | "                               | "       | "       | 2    | 6     | 3   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 12          | 5     | 17    | 2,97  | "                               | 5       | 2       | 5    | 3     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 18          | 12    | 30    | 16,66 | "                               | 3       | 14      | 5    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 8 cas en 1870   |
| 25          | 14    | 39    | 4,96  | "                               | 5       | 16      | 11   | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 2 cas en 1870   |
| 11          | 6     | 17    | 9,18  | "                               | 8       | 8       | 3    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 11          | 6     | 17    | 2,29  | "                               | 2       | 4       | 3    | 4     | 2   | "    | 2       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 10          | "     | 10    | "     | "                               | 8       | 2       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 8           | 2     | 10    | 3,48  | "                               | 3       | 2       | 2    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 3 cas en 1870   |
| 1           | 1     | 2     | 2,1   | "                               | "       | 1       | "    | 1     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 10          | "     | 10    | 1,    | "                               | 6       | 1       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 3 cas en 1870   |
| 22          | 8     | 30    | 17,95 | "                               | 3       | 12      | 8    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 6           | 16    | 22    | 2,23  | "                               | 9       | 7       | 3    | "     | 1   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 23          | 11    | 34    | 4,94  | "                               | 7       | 5       | 10   | 8     | 2   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 2 cas en 1870   |
| 11          | "     | 11    | "     | "                               | 2       | 1       | 1    | 1     | 2   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 25          | 5     | 30    | 5,46  | "                               | 3       | "       | 2    | "     | "   | 5    | 13      | 7    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 3           | 2     | 3     | 1,38  | "                               | 1       | "       | 2    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 8           | 5     | 3     | 1,20  | "                               | 3       | 1       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 4 cas en 1870   |
| 3           | 6     | 7     | 1,06  | "                               | 1       | "       | "    | 1     | 1   | 1    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 9 cas en 1870   |
| 4           | 32    | 2     | 34    | 17,36                           | "       | 8       | 2    | 5     | 2   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 17 cas en 1870  |
| 1           | "     | 1     | 0,82  | "                               | "       | 1       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 2           | 2     | 2     | 0,37  | "                               | "       | "       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 2 cas en 1870   |
| 7           | 6     | 27    | 9,71  | "                               | "       | 8       | 9    | 2     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 8 cas en 1870   |
| 9           | 4     | 29    | 5,34  | "                               | 1       | "       | 13   | 13    | 2   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 13          | 4     | 17    | 4,08  | "                               | "       | 4       | 3    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 10 cas en 1870  |
| 2           | 1     | 2     | "     | "                               | "       | "       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 2 cas en 1870   |
| 5           | 4     | 1     | 1,6   | "                               | 1       | "       | 1    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 3 cas en 1870   |
| 3           | 7     | 10    | 8,07  | "                               | 2       | 10      | 1    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 2           | 37    | 25    | 62    | 2,14                            | 19      | 7       | 9    | 27    | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 7           | 24    | 3     | 27    | 1,33                            | "       | 8       | 2    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 16          | 12    | 24    | 36    | 5,44                            | "       | "       | 27   | 4     | "   | 4    | 1       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 2           | 1     | 2     | 0,37  | "                               | "       | "       | 2    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 21          | 19    | 2     | 21    | 9,33                            | "       | 4       | 3    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 3 cas en 1870   |
| 1           | 1     | 1     | 0,23  | "                               | "       | 2       | 3    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 12          | 71    | 1     | 12    | 3,90                            | "       | 8       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 4           | 4     | 4     | "     | "                               | "       | "       | 4    | 3     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 21          | 14    | 7     | 21    | 1,04                            | "       | 2       | 1    | 3     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 1 cas en 1870   |
| 17          | 8     | 25    | 5,13  | "                               | 9       | 7       | 4    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 5 cas en 1870   |
| 2           | 2     | 2     | 1,00  | "                               | 1       | 1       | "    | 1     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 4           | "     | 4     | 0,47  | "                               | 1       | "       | 2    | "     | 1   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 11          | 9     | 2     | 11    | 3,70                            | "       | 6       | 3    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 2 cas en 1870   |
| 7           | 5     | 2     | 7     | 3,91                            | "       | 5       | "    | 2     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 2           | 1     | 2     | 0,29  | "                               | 1       | "       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 1 cas en 1870   |
| 8           | 6     | 2     | 8     | 0,48                            | "       | 1       | 1    | 2     | "   | "    | "       | 3    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 27          | 26    | 1     | 27    | 10,62                           | "       | 3       | 3    | 2     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 14 cas en 1870  |
| 20          | 17    | 3     | 20    | 4,16                            | "       | 2       | 1    | 6     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 17          | 13    | 4     | 17    | 6,77                            | "       | "       | "    | 2     | "   | 4    | 1       | 6    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 10          | 9     | 1     | 10    | "                               | "       | "       | 3    | 4     | "   | 3    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 20          | 16    | 4     | 20    | 3,72                            | "       | 6       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 3 cas en 1870   |
| 35          | 25    | 5     | 30    | 9,58                            | "       | 3       | 7    | 4     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 3           | 2     | 1     | 3     | 1,63                            | "       | 10      | 5    | 7     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  | 2 cas en 1870   |
| 3           | 2     | 1     | 3     | 0,63                            | "       | "       | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 7           | 5     | 5     | 4,46  | "                               | "       | "       | "    | 2     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 28          | 10    | 18    | 28    | 3,04                            | "       | 17      | "    | "     | "   | "    | "       | "    | "        | "       | "       | "                  |                 |
| 57          | 615   | 242   | 877   | 39 0/0                          | 114     | 143     | 160  | 188   | 58  | 38   | 16      | 15   | 3        | "       | "       | "                  | 123 cas en 1870 |





CHAPITRE V

*Fièvre typhoïde.*

La fièvre typhoïde a régné dans quatorze communes du Territoire de Belfort. Le tableau VIII résume les données principales recueillies sur la marche de cette maladie.

§ 1. — **Durée.**

L'épidémie a débuté à Meroux le 5 septembre 1870, et le dernier cas a été signalé le 19 décembre 1871 à Vézelois, en tout quatre-cent-quarante-cinq jours ou un an, deux mois et dix-neuf jours. Les localités visitées par la maladie sont plus ou moins rapprochées de la ville de Belfort et étaient occupées par une garnison allemande.

§ 2. — **Importation.**

L'importation par un sujet contaminé est signalée dans deux communes :

1° à Charmois, un Prussien convalescent de fièvre typhoïde est logé chez l'instituteur, et bientôt cinq cas, tous graves mais suivis de guérison, se déclarent dans la famille de ce dernier, du 20 janvier au 12 avril 1871 ;

2° à Etueffont-Bas, la fille d'un habitant du village revient chez son père achever sa convalescence. Le père, une fille, un fils et un petit-fils sont bientôt gravement atteints et les trois derniers meurent. Un parent d'Etueffont-Haut qui était venu prêter assistance à cette malheureuse famille, est pris de fièvre typhoïde ainsi que sa femme, et tous deux meurent bientôt.

### § 3. — Marche.

La fièvre typhoïde n'a pris nulle part une extension très grande sur la généralité de la population, mais dans les familles où elle s'est déclarée, elle a fait des victimes nombreuses :

A Charmois une famille a eu cinq cas dont 0 suivi de mort ;

A Danjoutin une famille a eu deux cas dont deux suivis de mort ;

A Etueffont-Bas une famille a eu cinq cas dont trois suivis de mort ;

A Grosnagny trois familles ont eu douze cas dont quatre suivis de mort ;

A Menoncourt trois familles ont eu huit cas dont trois suivis de mort ;

A Meroux cinq familles ont eu dix-neuf cas dont douze suivis de mort.

Totaux : 14 familles, 51 cas, 24 morts.

### § 4. — Forme.

La plupart des cas ont été graves, à savoir :

Soixante-quatorze cas graves et vingt légers, comprenant quinze enfants, soixante-neuf adultes et dix vieillards, dont cinquante-trois hommes et quarante-et-une femmes. Enfin, il y a eu cinquante-trois guérisons et quarante-et-un décès, chiffres qui démontrent la gravité de la maladie.

### § 5. — Traitement.

Rien à noter sur le traitement de cette sérieuse et protéïque maladie, traitement qui varie selon les multiples indications qui dépendent des éléments pré-

dominants de la maladie, de la forme qu'elle revêt, de la période où elle est parvenue, de l'âge, du tempérament du malade, etc., etc. Il faut se défier des traitements à prétentions spécifiques qui comptent plus de déceptions que de succès.

### Fièvre typhoïde

TABLEAU N° VIII.

| N° d'ordre | NOMS<br>des<br>COMMUNES | Population. | DATE             |                  | NOMBRE DE |         |         |         |         |            |        |        |        |       | TOTAL |
|------------|-------------------------|-------------|------------------|------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|------------|--------|--------|--------|-------|-------|
|            |                         |             | du<br>DÉBUT      | de<br>LA FIN     |           |         |         |         |         |            |        |        |        |       |       |
|            |                         |             |                  |                  | de        | CAS     |         | enfants | adultes | vieillards | hommes | femmes | guéris | morts |       |
|            |                         |             |                  |                  |           | graves. | légers. |         |         |            |        |        |        |       |       |
| 1          | Bavilliers. . .         | 740         | 11 mai<br>1871   | 18 mai<br>1871   | 1         | 1       | "       | 2       | "       | "          | 2      | 1      | 1      | 2     |       |
| 2          | Bermont. . .            | 90          | 4 mai<br>71      | 10 août<br>71    | 6         | "       | 1       | 5       | "       | 2          | 4      | 5      | 1      | 6     |       |
| 3          | Botans. . .             | "           | 2 mai<br>71      | 26 mai<br>71     | 1         | "       | "       | 1       | "       | "          | 1      | "      | 1      | 1     |       |
| 4          | Buc. . .                | "           | 13 juin<br>71    | 3 août<br>71     | 3         | 4       | "       | 7       | "       | 3          | 4      | 6      | 1      | 7     |       |
| 5          | Charmois . .            | 211         | 20 janvier<br>71 | 12 avril<br>71   | 5         | "       | 2       | 3       | "       | 4          | 1      | 5      | "      | 5     |       |
| 6          | Danjoutin . .           | 664         | 15 février<br>71 | 4 mars<br>71     | 2         | "       | "       | 2       | "       | 2          | "      | "      | 2      | 2     |       |
| 7          | Delle . . .             | 1219        | 3 février<br>71  | 3 sept.<br>71    | 3         | 1       | "       | 4       | "       | 4          | "      | 2      | 2      | 4     |       |
| 8          | Etueffont - Bas.        | 278         | 15 février<br>71 | 4 mars<br>71     | 5         | "       | 1       | 3       | 1       | 3          | 2      | 2      | 3      | 5     |       |
| 9          | Grosnagny. .            | 660         | 25 juillet<br>71 | 25 octobre<br>71 | 12        | "       | "       | 12      | "       | 6          | 6      | 8      | 4      | 12    |       |
| 10         | Menoncourt. .           | 271         | 28 mai<br>71     | 15 nov.<br>71    | 8         | "       | "       | 8       | "       | 4          | 4      | 5      | 3      | 8     |       |
| 11         | Meroux . . .            | "           | 5 sept.<br>70    | 1 novemb.<br>71  | 12        | 7       | 8       | 9       | 2       | 11         | 8      | 7      | 12     | 19    |       |
| 12         | Offemont. . .           | 487         | 2 février<br>71  | 10 février<br>71 | 2         | "       | "       | 2       | "       | 2          | "      | "      | 2      | 2     |       |
| 13         | Urcerey . . .           | "           | 2 avril<br>71    | 28 avril<br>71   | "         | 5       | 1       | 1       | 3       | 2          | 3      | 5      | "      | 5     |       |
| 14         | Vézelois . .            | 476         | 25 nov.<br>70    | 19 décemb.<br>71 | 14        | 2       | 2       | 10      | 4       | 10         | 6      | 7      | 9      | 16    |       |
|            |                         |             |                  |                  | 71        | 16      | 15      | 62      | 10      | 50         | 37     | 47     | 40     | 87    |       |

## CHAPITRE VI

### *Dyssentérie.*

La dyssentérie a régné dans quinze communes pendant les années 1870 et 1871. Ces communes sont disséminées un peu partout, et leur situation géographique ne mène à aucune considération digne d'intérêt.

(a) *Causes.* — L'épidémie a commencé à Angeot, le 20 août 1870, et le dernier cas a été signalé à Eschène-Autrage, le 25 octobre 1871. La durée totale serait donc de quatre-cent-trente jours ou d'un an, deux mois et six jours. Cinq communes ont été atteintes en août et septembre 1870, deux en janvier, un en février et un en mars 1871. En avril, mai, juin et juillet on ne signale aucune invasion nouvelle. Puis la maladie reparaît d'août à décembre. Il faudrait donc, par ce fait, défalquer de la durée totale de l'épidémie, quatre mois pendant lesquels elle n'a, en réalité, pas régné. En d'autres termes, l'épidémie de 1870 est séparée de celle de 1871 par un intervalle de quatre mois. D'où l'on peut conclure que la dyssentérie a été particulièrement une épidémie automnale. Dans plusieurs localités, cette interruption est notée : Delle, Giromagny et Vézelois (voyez le tableau où l'épidémie est apparue à deux reprises différentes.)

184 individus ont été atteints, dont :

116 cas graves et 68 cas légers ;

59 enfants, 16 adultes et 19 vieillards ;

93 hommes et 91 femmes ;

121 guéris et 63 morts.

(b) *Propagation.* — La dyssentérie a commencé au mois d'août 1878 dans la garnison de Belfort où,

en dehors des troupes de passage, se formait le corps d'armée du général Félix Douai. Les troupes campaient; les variations de la température étaient brusques et fréquentes; les militaires abusaient de la bière, des légumes et des fruits; les effets d'habillement et de campement étaient insuffisants pour les mobiles en voie de formation; et, par dessus tout, la propreté laissait à désirer; et un système convenable de vidange ne fut installé qu'un peu plus tard. La dyssenterie se montra bientôt avec un caractère épidémique. On peut donc dire que les causes de la dyssenterie ont été multiples et qu'elle a été le produit spontané des conditions hygiéniques particulières où vivait la garnison.

Mais bientôt elle se communiqua aux populations de la banlieue, en prenant tous les caractères d'une maladie contagieuse.

Exemples :

*Observation XLVII.*

Grandclaude, sergent de mobiles, obtient la permission d'aller passer quelques jours chez son père. Il est atteint de dyssenterie qui s'aggrave et ne guérit qu'après quatre semaines. Or, trois semaines après son arrivée, deux de ses sœurs furent prises de la maladie qui atteignit successivement tous les membres de la famille, au nombre de six. Ce furent les premiers cas à Giromagny.

*Observation XLVIII.*

Royer est atteint de dyssenterie; à partir de Saint-Maurice, il ne peut joindre son bataillon. On le ra-

mène chez ses parents à Giromagny où il reste malade pendant plusieurs semaines. Deux sœurs, un frère, sa mère et sa tante furent successivement atteints de la maladie.

*Observation XLXX.*

Littot obtient de ramener chez lui son fils qui est près de mourir de la dyssenterie à l'hôpital. Le jeune homme revient, en effet, mourir chez son père ; mais ses deux sœurs prennent la maladie et l'une d'elles succombe. La maison habitée par la famille est isolée entre Giromagny et Chaux.

La dyssenterie épidémique peut tirer sa première origine d'un cas spontané survenu en dehors de toute idée de contagion ou d'infection.

Exemples :

Dans le tableau n° XI, Giromagny est noté comme ayant été visité deux années de suite par la dyssenterie. Voici l'origine et le développement de cette seconde épidémie.

*Observation L.*

Grosboillot, Julie, grande et forte fille de seize ans, est prise de dyssenterie aiguë le 3 octobre 1871. Aucun cas dans le quartier ni dans la ville. A la fin du mois, toute la famille de huit individus était prise ; deux enfants succombèrent ; puis la maladie s'étendit à toutes les maisons, au nombre de 11, de ce quartier, le faubourg Mutin, le plus salubre et le mieux exposé par sa situation sur le penchant d'une colline.

Deux maisons seulement furent atteintes dans la

ville. La première épidémie avait donc été importée par des soldats de la garnison de Belfort ; la seconde surgit spontanément.

*Forme.*

Les cas légers sont en minorité, soixante-huit et les cas graves en plus grand nombre, 116. Parmi ces derniers on peut noter les formes suivantes :

*Observation LI.*

Mounier Antoinette, quinze ans, ouvrière de filature, est prise de dyssenterie le 25 octobre 1871 ; ténésme considérable, selles composées presque uniquement de sang coagulé ; le 1<sup>er</sup> novembre affaissement, réfrigération, cyanose ; ipéca, puis sous-nitrate de bismuth, décoction de fruits de grenadier, huile de ricin, potages ; guérison inespérée ; forme hémorrhagique.

*Observation LII.*

Péquignot Jules, cinq ans, est atteint le 3 novembre 1871. Selles à peine colorées de sang, très fréquentes, involontaires ; le quatrième jour algidité, mort le cinquième (forme algide) ; l'enfant refuse de rien avaler.

Trois autres enfants succombèrent, présentant les mêmes symptômes d'affaissement rapide et d'algidité.

*Traitement.*

L'expectation avec diète très surveillée a été le traitement des cas légers :

1<sup>o</sup> Dans les cas graves, pour tous : ipéca 4 grammes, infusion de semences d'*Urtica dioïca*, diète ou bouillon



de bœuf, onguent belladonné et cataplasmes sur le ventre. Sept malades; quatre guéris sans autres médicaments; trois guéris avec d'autres médicaments;

2° Sous-nitrate de bismuth de 8 à 15 grammes par jour. Huit malades; trois guéris sans autres médicaments; cinq autres par d'autres médicaments. Ipéca au début : pour un jour, infusion de quatre grammes;

3° Sous-nitrate de bismuth de 15 à 20 grammes par jour; à partir du deuxième jour du traitement, huile de ricin vingt grammes de deux jours l'un.

Dix-neuf malades adultes ont guéri sans autre traitement; la durée moyenne de la maladie a été de onze jours.

Sur huit malades traités au début par les purgatifs, l'ipéca ou le sous-nitrate de bismuth, puis avec les laxatifs huileux, six sont morts, deux ont guéri.

Les six décès ont porté exclusivement sur des enfants dont le plus âgé avait six ans, chez lesquels les évacuants n'ont pas produit d'amélioration. La médication par le sous-nitrate de bismuth à haute dose et les évacuants, vomitifs au début, laxatifs tous les jours ou tous les deux jours, a été de beaucoup la plus efficace.

---

## 2° DIVISION

---

### VILLE DE BELFORT

---

#### DYSSENTERIE

Je commence mon récit par l'histoire des maladies qui se sont montrées les premières : c'est d'abord la dyssenterie.

J'ai dit dans la première partie de mon rapport et j'ai rappelé dans les lignes qui précèdent, que l'augmentation de garnison, la présence de nombreux ouvriers employés aux travaux préparatifs de la défense, le passage de troupes nombreuses et la formation d'un corps d'armée à Belfort, avaient amené une agglomération considérable d'individus dans la Place; j'ai dit que la tempérance n'était pas la règle absolue du régime habituel de tout ce monde agité; que la saison amenait une grande consommation de fruits et de légumes nouveaux et que l'installation des troupes, point toujours suffisante, souffrait des alternatives répétées de température chaude et froide, sèche et humide. Dans ces conditions, les dérangements intestinaux sont fréquents et tenaces et tournent rapidement à la dysenterie. Les premiers cas furent observés, tant dans la population civile que dans la garnison, dès le mois de juillet et le mois d'août. Rares d'abord et relativement peu graves, ils se multiplièrent bientôt avec une grande rapidité. L'épidémie fut surtout intense en septembre et octobre et ne cessa tout à fait qu'à la fin de janvier, époque où d'autres épidémies sévissaient avec intensité.

Le tableau n° 1 indique le nombre des cas observés et leur distribution selon les mois et l'âge des malades. Les mois de septembre et octobre fournissent le plus grand nombre de cas. Pour la garnison, le maximum est au mois d'octobre, et pour la population civile au mois de décembre.

La dysenterie est une maladie épidémique qui se propage avec une grande rapidité, attendu que les causes prédisposantes, dépendant toutes du régime et

des influences climatiques, exercent leur action sur tous les individus qui composent une agglomération humaine de quelque importance. Aussi dès l'apparition de la maladie, le nombre des individus atteints fut-il considérable. Il en résulta, dans les hôpitaux militaires, un encombrement rapide qui imprima à la maladie un caractère de gravité notable. Le nombre des fiévreux entrés dans les hôpitaux, qui n'était en juillet 1870 que de 72, s'élève en août à 450, en septembre à 591 et en octobre à 787. La mortalité s'élève à proportion :

*Hôpitaux militaires.*

|              |         |                    |
|--------------|---------|--------------------|
| Août . . .   | 3 décès | } Par dyssentérie. |
| Septembre. . | 9 >     |                    |
| Octobre . .  | 17 >    |                    |

Elle diminue en novembre et décembre, et l'épidémie cesse en janvier.

La plupart des cas sont cependant bénins ; d'autres, en plus petit nombre, se terminent fatalement et les malades succombent, quelques-uns dans un état algide et le plus grand nombre dans un état typhoïde.

Combien y a-t-il eu de cas en tout dans la garnison ? La réponse est impossible à faire, attendu, comme je l'ai dit, que le nom de la maladie n'est jamais indiqué sur le registre des entrées.

Quarante-et-un militaires ont succombé à la dysenterie et huit civils.

Dans la population civile, l'épidémie a plus tardé à se montrer, mais a duré plus longtemps ; elle a, du reste, atteint un moins grand nombre d'individus : Cinquante-quatre personnes en tout.

Je ne connais rien du traitement qui a été employé dans les hôpitaux militaires. L'administration militaire fut dans l'obligation d'évacuer au loin les malades qui encombraient les salles. Quatre cent quatre-vingt-neuf dyssentériques furent évacués en août, quatre cent cinquante-sept en septembre et six cent-trois en octobre.

Dans presque toutes les communes de la banlieue, les municipalités et les particuliers avaient préparé des lits pour les malades et installé des ambulances. L'administration militaire ne voulut pas faire profiter de cet avantage les malades qui encombraient l'hôpital et préféra les envoyer au loin à Gray, Dôle, Vesoul, etc. Pourquoi ce refus ? Eloigner les militaires malades de l'invasion probable et prochaine ? L'intention était bonne, mais le résultat trompa l'attente : Gray, Dôle et Vesoul furent envahis avant Belfort. Dans tous les cas, cette dissémination fut favorable aux malades et l'épidémie diminua rapidement.

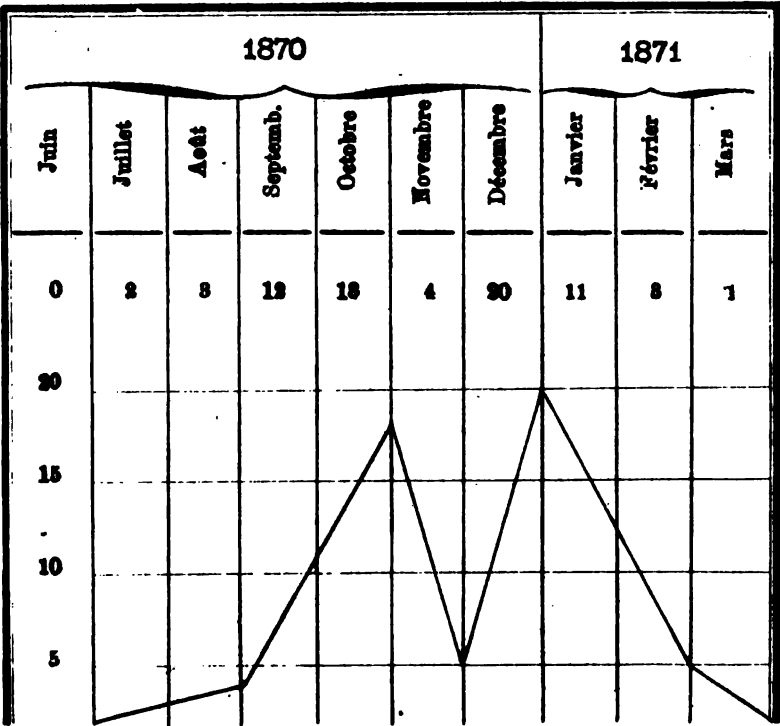
La dyssenterie est contagieuse, transmissible, si l'on aime mieux. Dans la première partie de mon rapport, j'ai cité l'histoire de trois mobiles qui obtinrent de rentrer chez leurs parents, où deux d'entre eux moururent, ce qui fut le point de départ d'épidémies d'abord locales, puis généralisées ensuite à une plus ou moins grande partie des localités ainsi visitées. Si donc la dissémination est utile aux malades, elle peut être nuisible à ceux qui les abritent.

Si l'on étudie la courbe représentant la marche de la maladie, on voit qu'octobre et décembre ont présenté le plus grand nombre de cas. Pourquoi y a-t-il eu en novembre une grande diminution dans le nombre des cas ? Le seul événement considérable qui soit arrivé dans le mois de novembre, est l'investissement de la Place par l'armée ennemie. Forcément alors la garnison a changé son installation et pris ses postes de combat, ce qui a pu détruire des foyers existants et le régime est devenu sinon meilleur, du moins plus sévère.

Quel caractère particulier a présenté l'épidémie et quel traitement lui a été plus généralement opposé ? Renseignements vagues : sidération et algidité dans quelques cas graves, heureusement les moins nombreux ; affaissement et état typhoïde dans le plus grand nombre de ceux qui se sont terminés par la mort ; amélioration lente, dans tous les cas, et obtenue par les traitements les plus variés : bismuth, opium, laxatifs, astringents.

### *Fièvre typhoïde.*

Toutes les fois qu'une agglomération un peu considérable d'hommes se fait dans un espace déterminé, le typhus abdominal ne manque jamais d'apparaître, et de prendre, suivant les circonstances, un développement plus ou moins rapide. Belfort assiégé ne devait pas faire exception à cette règle. L'épidémie de dysenterie que je viens de décrire suivie ou accompagnée de nombreux cas de diarrhée séreuse à forme quelquefois cholérique, était une préparation naturelle au développement de la fièvre typhoïde. On pourrait même





dire que les deux épidémies se sont développées simultanément. En effet, tant pour la population civile que pour la garnison, les premiers cas de dyssenterie et de fièvre typhoïde se sont montrés dans le mois de juillet. Mais tandis que la dyssenterie disparaissait en janvier, la fièvre typhoïde, au contraire, arrivait à ce moment à son plus grand développement. Les milieux sont les mêmes, mais chaque contagium se développe selon son genre.

La fièvre typhoïde est une maladie de nature infectieuse dérivant, si l'on en croit des expériences récentes, d'une fermentation particulière du sang avec microzoaires et microphytes, et produisant les phénomènes pathologiques d'un empoisonnement spécial qui peut se transmettre d'un individu malade à un individu sain, ce qui constitue, à proprement parler, la contagion : infection et contagion sont donc les deux modes de propagation de la maladie.

J'ai dit que l'installation des troupes groupées par section plus ou moins nombreuses dans les maisons abandonnées ou réquisitionnées des faubourgs, laissait beaucoup à désirer, surtout par rapport à la propreté des lieux. On conçoit, en effet, que pendant le siège, on se soit peu préoccupé des immondices et de leurs inconvénients. Quand on reculait devant le danger de porter les morts au cimetière, on ne pouvait songer à vidanger les fosses d'aisance; les malpropretés étaient donc dispersées un peu partout. On peut évaluer les déjections tant solides que liquides à environ 1,5 k. par individu et par jour. Or, pour toute la ville et pendant les cent treize jours du siège, cela fait trois mille quatre-vingt-dix tonnes. Quelle source



incalculable d'infection, si, comme le dit M. Davaine, un trimillionième de goutte de sang typhoïde contient encore assez de vibrioniens pour transmettre la fièvre septicémique. Ainsi s'explique le rapide développement de la maladie dans la population assiégée.

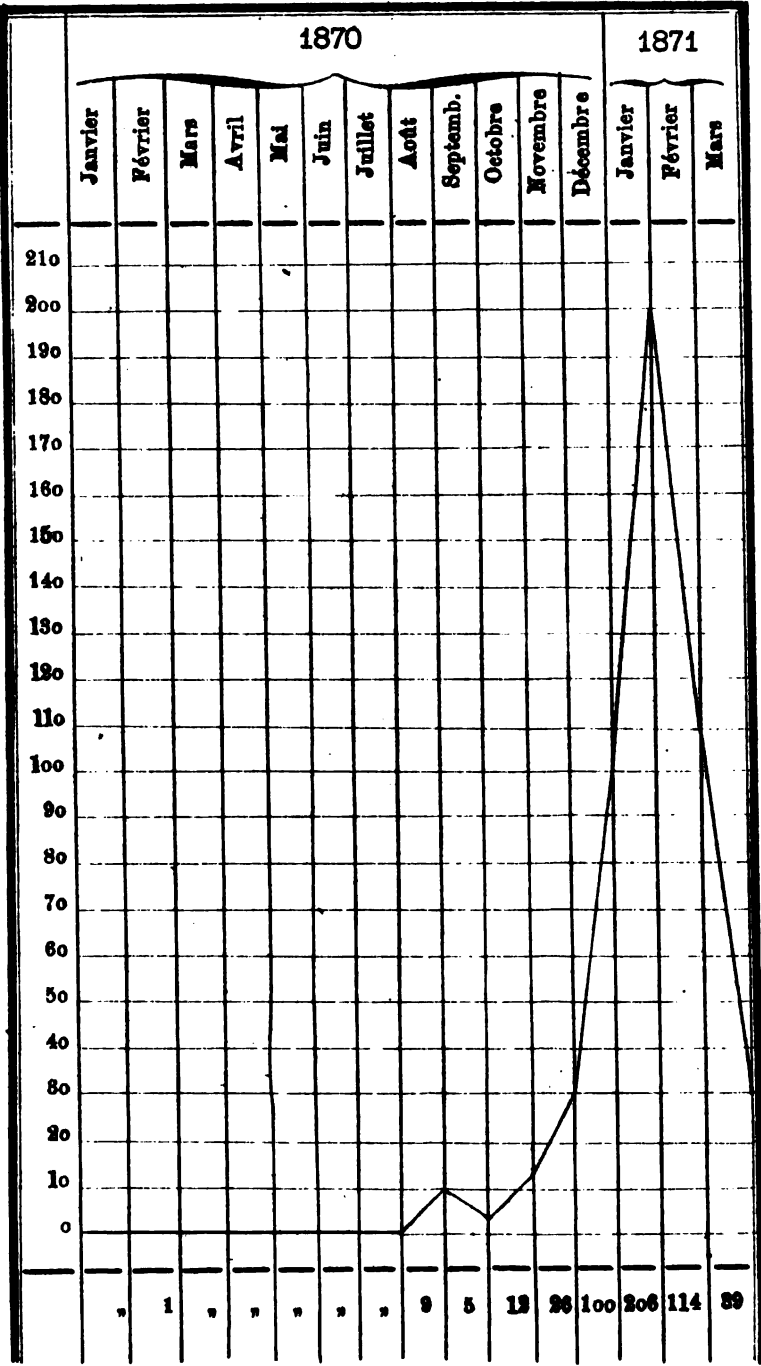
### *Caractère.*

Les symptômes de la maladie se rapportent exclusivement à la fièvre typhoïde, typhus abdominal, dothinentérie, à savoir : prostration, céphalalgie, épistaxis, frisson au début, chaleur continue, inappétence, langue blanche, nausées, diarrhée, taches rosées lenticulaires. Délire, coma, ataxo-adynergie dans les cas graves.

La durée de la maladie est longue dans les cas heureux, ne dépassant pas, dans les cas mortels, le troisième septenaire. Jamais on n'observa les symptômes du typhus exanthématique, dont le développement dans les conditions particulières du siège aurait pu être redouté.

J'ai dit que les premiers cas de fièvre typhoïde avaient été observés dès le mois d'août. Relativement peu considérable jusqu'au mois de novembre, le nombre des cas n'atteignit son maximum qu'en janvier 1871, pour diminuer en février et mars, mais non d'une manière bien rapide.

Le tableau n° 1 aux colonnes qui indiquent la distribution des cas selon les mois (cinq cent vingt-et-un cas, sur lesquels on a des données certaines) peut se résumer en la figure graphique suivante. Les totaux de chaque mois ne représentent pas la totalité des cas, attendu que pour les hôpitaux militaires,





comme je l'ai déjà fait observer, je n'ai de renseignements certains que sur les cas suivis de décès, le diagnostic de la maladie n'étant pas indiqué pour les autres qui, sur les cahiers d'entrée, sont tous confondus dans la dénomination de fièvre. Ces totaux non absolument exacts, ou pour mieux dire manquant d'un élément, sont marqués à l'encre rouge.

*Voir le tableau, numéro 10.*

La courbe ci-dessus fait ressortir la marche rapidement grandissante de l'épidémie qui n'était pas finie en mars 1871 et dont la durée totale atteint deux cent dix jours.

*Gravité.*

Cette épidémie a été particulièrement grave par le nombre des morts. En effet, tant dans la garnison que dans la population civile, le nombre des décès s'est élevé à trois cent quatre-vingt-trois, qui se répartissent ainsi :

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Ambulances . . . . .        | 13         |
| Hôpitaux militaires . . . . | 338        |
| Hôpital civil . . . . .     | 4          |
| Population civile . . . . . | 28         |
|                             | <u>383</u> |

Si l'on compare le nombre des décès à celui des malades, comparaison malheureusement impossible à faire pour les hôpitaux militaires par les raisons que j'ai dites précédemment, on a les résultats suivants :

| NOMS              | NOMBRE DE |       |           |              |
|-------------------|-----------|-------|-----------|--------------|
|                   | malades   | morts | décès 0/0 | décès sur    |
| Ambulances . .    | 33        | 13    | 39        | 2.6 malades. |
| Hôpital civil . . | 25        | 4     | 16        | 8.2 "        |
| Population civile | 116       | 28    | 24        | 4.1 "        |

La population, tant civile que militaire, peut être évaluée à vingt mille en chiffre rond, comme il a été

dit précédemment. Il y a donc eu un décès par fièvre typhoïde sur cinquante-deux habitants.

L'épidémie a donc été grave par le nombre d'individus qui ont été atteints et par la proportion des malades qui ont succombé.

### *Traitement.*

On n'en est plus au temps où l'on recherchait le traitement spécifique, quoique chaque année encore on voit apparaître des traitements plus ou moins recommandables. M'est avis que dans une affection aussi proteïforme, la première préoccupation du médecin doit être : *primo non nocere*, et qu'il doit rejeter les médications audacieuses ou systématiques, à cause de l'ignorance où il est de la nature intime de la maladie.

Selon l'opinion générale des praticiens de Belfort, les malades se trouvaient bien de la réserve médicale de leurs médecins : expectation dans les cas légers ; médication des symptômes dans les cas plus sérieux, à *juvantibus et lædentibus sit indicatio*, et impuissance à peu près absolue dans les cas très graves.

Dans cette maladie, comme dans beaucoup d'autres maladies épidémiques, je devrais dire toutes, la thérapeutique est à peu près impuissante, ce qui ressort évidemment de ce fait indéniable que les médications les plus diverses donnent en fin de compte des résultats qui diffèrent bien peu.

Seule la prophylaxie, lorsque les précautions sont possibles, pourrait diminuer la mortalité : à preuve, c'est que la mortalité est d'autant plus grande que les

conditions où se trouvent les malades, sont plus défavorables.

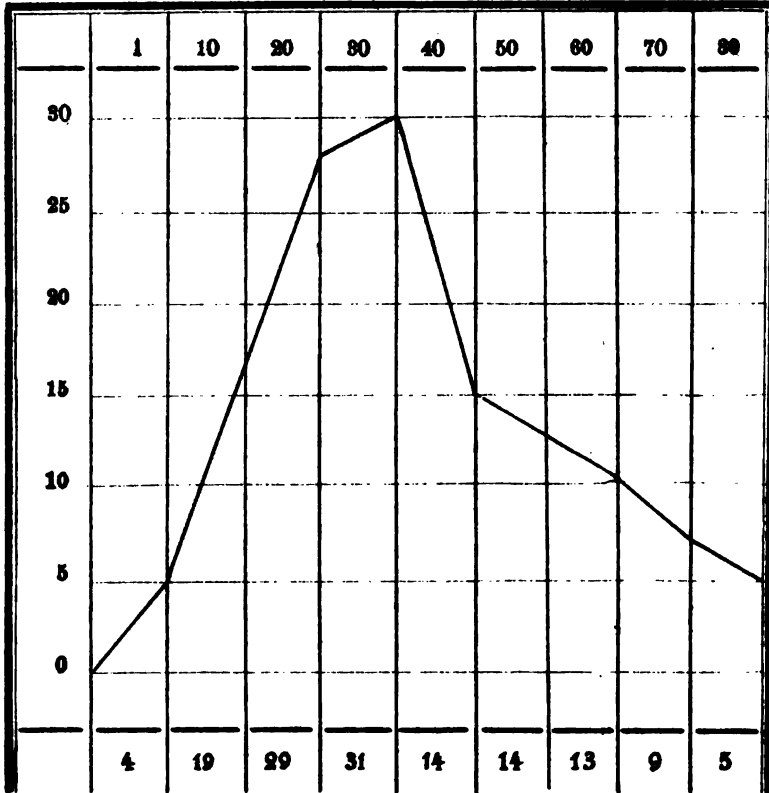
Exemples :

A l'hôpital civil, installé dans des conditions où le siège n'a rien changé, sauf une augmentation notable mais non exagérée de population, trente-six lits en plus, la mortalité par la fièvre typhoïde est restée ce qu'elle est dans les hôpitaux pour les temps ordinaires, un mort sur huit à neuf malades. Dans les ambulances installées dans des locaux étroits et mal disposés et dans la population civile qui vivait dans les caves, la mortalité a été double et quadruple, non pas par défaut de traitement rationnel, mais bien à cause des conditions spéciales de propagation et d'infection où se trouvaient les malades. Ceci donne raison à l'axiome éternellement vrai et prouve que l'hygiène prime les drogues : plus sûr est de prévenir que de guérir.

*Age.*

J'ai recueilli des renseignements certains sur l'âge de cent trente-huit malades de fièvre typhoïde, renseignements consignés au tableau suivant :

*Voir le tableau numéro 11.*







L'âge de vingt à trente ans a fourni le plus grand nombre de cas. Cette constatation est forcée, attendu que la grande majorité des résidants étaient militaires, par conséquent âgés de vingt à trente ans.

### *Variole.*

La variole a exercé aussi ses ravages pendant le siège et n'a pas été un des moindres ennemis de la malheureuse population de Belfort. La puissance d'expansion de ce fléau est terrible. Il ravageait en même temps que la ville la population de la banlieue et même les troupes assiégeantes.

*Début.* — Le premier cas fut constaté dans la population civile, le 15 septembre 1870, sur un voyageur qui eut une variole confluente et qui succomba. Le premier cas sur la garnison avait déjà été constaté le 15 août précédent. La marche ascendante de la maladie ne fut pas foudroyante, mais graduelle. Elle atteignit son maximum en décembre 1871.

*Caractères.* — Les médecins sont unanimes pour assigner un caractère grave à la maladie. Franchement contagieuse, elle saisit ses victimes partout où elle les rencontre et n'en épargne aucune : bonne santé, régime sage, confort et précautions hygiéniques, rien ne l'arrête, rien, sauf cependant un virus de sa famille lorsqu'il a été introduit dans l'économie et cela depuis un temps pas trop long. Vaccine et variole s'excluent mutuellement : on se donne l'un pour éviter l'autre.

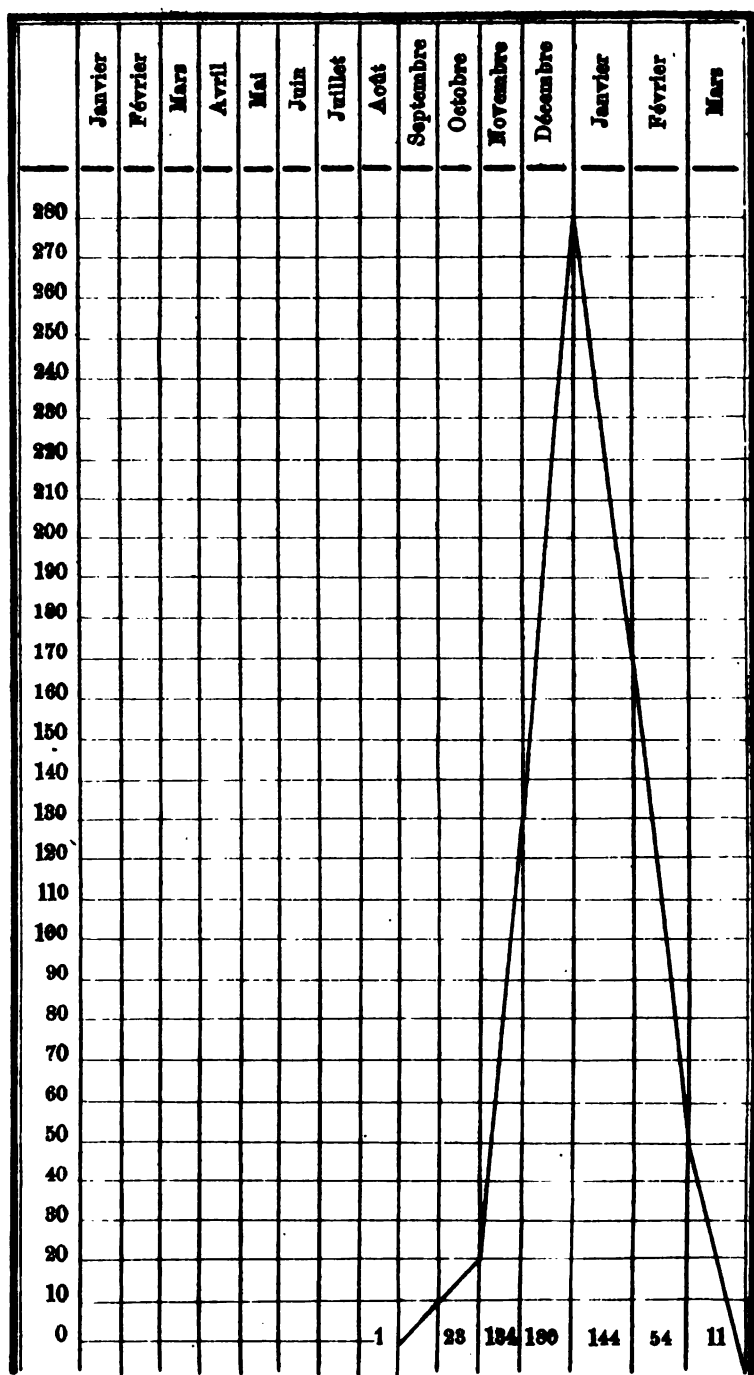
Dans les cas graves le danger était amené par la confluence extrême ou par une disposition pétéchiale et hémorrhagique, véritable ataxo-adynergie, ou bien

aussi par des affections concomittantes ou consécutives. Dans la première partie de mon rapport, j'ai longuement décrit les diverses formes de la variole. Ce qui était vrai dans la banlieue, a été vrai aussi dans la ville. Et je n'insiste pas sur les caractères et la forme de la maladie.

*Marche.* — Aucun fait n'a été noté qui puisse servir à déterminer le temps de l'incubation. Si, cependant, par Madame la générale Berger qui avait obtenu la permission d'aller soigner son fils, capitaine dans la mobile à Belfort : elle prit la variole, fut obligée de s'arrêter à Etuffont-Haut et donna la maladie à deux personnes qui la soignaient. J'ai relaté dans la première partie de mon rapport l'histoire de cette dame et celle du petit foyer de variole qu'elle importa dans la maison où elle fut recueillie.

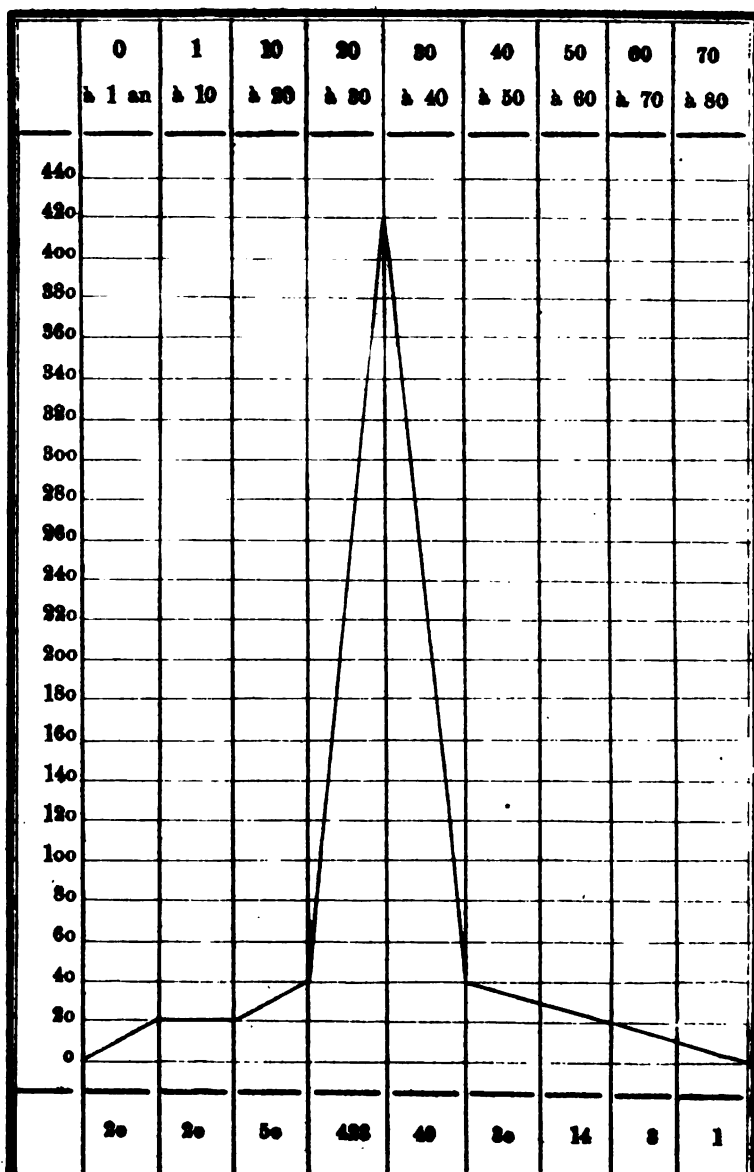
La marche de la maladie est graphiquement représentée dans le tableau ci-après :

*Voir le tableau numéro 12.*









On voit que les cas, relativement rares jusqu'en octobre, deviennent abondants en novembre et décembre 1870, époque où ils atteignent leur maximum, se maintiennent à un chiffre encore élevé en janvier 1871, pour diminuer rapidement en février et mars.

*Durée.* — Le premier cas a été signalé le 15 août 1870, les derniers le 8 mars 1871. L'épidémie a donc duré deux cent cinq jours en tout.

*Age des malades.* — L'âge précis des malades a pu être déterminé dans six cent douze cas. Ils se répartissent ainsi qu'il suit :

*Voir le tableau numéro 13*



On voit que l'âge de vingt à trente ans a fourni le plus grand nombre de cas. Comme pour la fièvre typhoïde, la raison de ce fait est que tous les malades avaient de vingt à trente ans et formaient la majeure partie (les trois quarts) de la population.

Ce défaut dans la proportion ordinaire des éléments de la population par le fait de la présence d'une garnison dans la ville de Belfort, empêche de tirer des conclusions valables relativement à l'âge où l'on est le plus exposé à contracter la variole.

*Mortalité.* — Trois cent dix-neuf décès ont été occasionnés par la variole. Ils se répartissent ainsi :

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Ambulances. . . . .         | 11        |
| Hôpitaux militaires . . . . | 256       |
| Hôpital civil . . . . .     | 4         |
| Population . . . . .        | 48        |
|                             | <hr/> 319 |

| NOMS              | N O M B R E D E |       |           |              |
|-------------------|-----------------|-------|-----------|--------------|
|                   | malades         | morts | décès 0/0 | décès sur    |
| Ambulances . .    | 82              | 11    | 13.4      | 7.4 malades. |
| Hôpital civil . . | 91              | 4     | 4.4       | 27.7 "       |
| Population . .    | 274             | 48    | 17.5      | 5.7 "        |

Si l'on compare le nombre des décès à celui des malades, on a les résultats consignés dans le tableau ci-dessus.

Pour les motifs consignés plus haut les hôpitaux militaires ne fournissent pas les éléments d'une comparaison semblable, attendu que je ne connais que le chiffre des décès et non celui des guéris.

Comme pour la fièvre typhoïde, les meilleurs résultats ont été obtenus à l'hôpital civil et ce sont les ambulances et la population civile qui ont été les plus maltraitées.

Par rapport à la population entière de la ville, il y a eu un décès par variole sur soixante-deux habitants. D'où l'on voit que la variole a fait un même grand nombre de victimes que la fièvre typhoïde.

#### *Traitement et prophylaxie.*

*Il est plus sûr de prévenir que de guérir*, disais-je un peu plus haut. Cette affirmation est doublement vraie pour la variole, maladie contre laquelle on n'a pas de traitement efficace à entreprendre et dont on peut sûrement conjurer l'atteinte par la vaccination. Je ne reviendrai pas sur les conclusions que j'ai formulées dans la première partie de mon rapport et qui sont le résumé des observations faites sur l'épidémie de variole dans les communes du Territoire de Belfort. Le seul remède à la petite vérole est la vaccination répétée de dix ans en dix ans. Plusieurs impossibilités ont interdit les vaccinations et les revaccinations : la première, et celle-là me dispense d'en signaler d'autres, c'est l'absence de vaccin dans la ville. Un des médecins avait du vaccin, mais il était altéré et ne donna pas de résultats.

#### *Maladies diverses.*

En dehors des maladies épidémiques dont je viens

d'exposer les ravages, d'autres maladies encore ont fait de nombreuses victimes dans la ville. Le tableau n° II résume les renseignements que j'ai recueillis sur ces maladies très diverses. Quelques-unes, parmi les plus fréquentes et aussi les plus meurtrières, ont été étudiées séparément. Celles qui n'ont pu être classées, sont réunies sous la rubrique : *Variées*. Elles ne comportaient aucune annotation digne d'être remarquée.

Un coup d'œil jeté sur le tableau en dit plus que tout commentaire. On peut toutefois tirer de l'ensemble des faits relatés des déductions positives, entre autres :

Sur cent soixante-douze individus qui ont succombé à des maladies non épidémiques, quatre-vingt-un ou 47 p. 100 avaient des maladies des voies respiratoires ; pleuro-pneumonies trente-trois ; bronchites six et phthisie quarante-deux. La gravité de ces affections ressort de la comparaison des chiffres des malades : quarante-deux phthisiques sur quarante-six ont succombé et cinq pneumonies sur vingt-quatre. Seule la bronchite simple a été moins terrible. Cette prédominance des maladies des organes de la respiration s'explique par ce fait que la température a été excessivement rigoureuse, surtout pendant la fin du mois de décembre 1870 et le commencement de janvier 1871. Pendant bien des nuits le thermomètre descendait à 20° au-dessous de zéro, et c'étaient les nuits les plus terribles du bombardement.

Après les voies respiratoires viennent, comme siège de maladies graves, les organes digestifs : seize morts ou 9 p. 100.

Enfin, comme ayant donné le moins grand nombre

de cas mortels, se trouvent les maladies des centres nerveux : cinq tétanos et deux méningites.

*Blessés.*

Je termine par l'étude des blessés. Je ne fais qu'une statistique.

134 individus ont été tués :

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Militaires . . . . | 124   |
| Civils . . . . .   | 10    |
|                    | <hr/> |
|                    | 134   |

1165 ont été blessés :

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Militaires . . . . | 1064  |
| Civils . . . . .   | 101   |
|                    | <hr/> |
|                    | 1165  |

De ces 1165 blessés, 325 sont morts :

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Militaires . . . . | 303   |
| Civils . . . . .   | 22    |
|                    | <hr/> |
|                    | 325   |

En tout morts par le feu de l'ennemi quatre cent cinquante-neuf individus, ce qui fait un habitant sur quarante-trois ou 2.25 p. 100 de la population prise dans son ensemble.

On dit (*Siège de Belfort*, MÉNY, p. 154) que l'on a vendu, après la reddition de la Place, dix millions de kilogrammes de plomb et de fonte provenant des débris des projectiles ennemis. C'est rester en dessous de la vérité que de dire que chaque kilogramme de projectile lancé revient à un franc en sortant du canon. Ce que je vais dire par rapport au poids des projectiles, s'exprime par les mêmes chiffres par rapport à la valeur.

Les chiffres que j'indique, comparés à la population totale, donnent :

Un individu tué sur cent quarante-neuf habitants ;

Un individu blessé mortellement sur soixante-deux habitants ;

Un individu blessé non mortellement sur dix-sept habitants.

En prenant séparément les civils et les militaires, on a des résultats bien différents :

|                               | Civils | Militaires |
|-------------------------------|--------|------------|
| 1 tué sur . . . . .           | 400    | 119        |
| 1 blessé mortellement. . . .  | 181    | 55         |
| 1 blessé non mortellement . . | 40     | 16         |

Par un calcul fait sur les projectiles lancés, on trouve qu'il faudrait pour tuer net :

Un assiégé . . . . . 74,626 kil. de projectiles

Le blesser mortellement 21,786 »

Le blesser non mortelle-  
ment . . . . . 8,583 »

L'atteindre d'une façon  
ou de l'autre (tués,  
morts ou blessés) . . . 615 »

Comme je viens de dire, les mêmes chiffres expriment en francs les frais incombant aux assiégeants pour tuer ou blesser un assiégé.

On pourrait encore faire d'autres rapprochements à des points de vue différents.

Les pertes totales occasionnées aux meubles et immeubles des habitants de Belfort sont évaluées à 2,762,872 francs (ouvrage cité p. 176).

Cinq cent mille projectiles ont été lancés par l'armée ennemie. A 20 fr. l'un au moins, en moyenne,

cela fait 10,000,000 fr. ou, comme je le disais tout à l'heure, 1 fr. le kilogramme.

Chaque projectile ne produit donc pas en dégâts le quart de ce qu'il a coûté, si on ne considère que les dégâts des habitants.

Le tableau n° III indique les causes de décès dans la garnison. Les données de ce tableau ont été comprises dans les tableaux n° I et n° II.

Ces tableaux, en l'absence d'indications sur le nombre des blessés et amputés guéris, ne fournit aucuns renseignements scientifiques. On dit très universellement que la mort a emporté le plus grand nombre des amputés.

Le tableau n° IV indique les entrées et les sorties dans les hôpitaux militaires : hôpital militaire et ambulance blindés de l'Espérance.

Deux cent quatre-vingt-huit militaires sont morts de leurs blessures (tableau II); cent vingt-quatre ont été tués, ce qui donne un total de quatre cent douze qui, défalqués du chiffre total onze cent quarante-sept (tableau III), donne pour reste sept cent trente-cinq décédés par maladie (fiévreux). Or, il est entré cinq mille seize fiévreux, il est donc mort un militaire sur six malades ou, par rapport à la garnison entière, un militaire sur vingt-deux.

#### *Mortalité générale.*

Il est mort par :

|                  |      |            |
|------------------|------|------------|
| Varioles . . .   | 219  | personnes. |
| Fièvre typhoïdes | 383  | »          |
| Dyssenterie . .  | 49   | »          |
| Blessures . .    | 459  | »          |
| Autres maladies  | 172  | »          |
| TOTAL. .         | 1382 | »          |

Ou autrement :

Blessés . . . . . 459

Maladies . . . . . 923

TOTAL . . 1382

Ce qui revient à dire qu'il est mort un habitant sur quatorze et que les maladies ont fait mourir deux fois plus de monde que les projectiles.

Tel est le bilan de cet horrible siège, où l'indomptable énergie des défenseurs de la ville ne s'est point laissé ébranler par une pluie de fer de plusieurs mois de durée, pluie de fer qui avait réduit leurs demeures en cendres. Gloire à leur courage, mais honte à l'assaillant qui, impuissant à s'ouvrir le chemin de la forteresse, s'en prend à la vie et aux biens de la population, sans pitié même pour ce qui est sacré aux plus barbares : les asiles des blessés incendiés par leurs projectiles.

Qui ne verserait une larme sur tant de ruines encore sous le pied du vainqueur et ne plaindrait du fond de son cœur le triste sort de l'humanité ?

J'ai fini ma relation ; elle est basée sur des faits certains ; je la crois l'expression de la vérité.



## LES EXIGENCES DU RECTEUR DE L'ÉCOLE LATINE DE BELFORT

AU XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE

---

Le Bulletin de la Société (1872-1873) contient une notice sur des classes latines à Belfort au siècle dernier, où sont publiés plusieurs mémoires des magistrats de la ville sur la nécessité d'enseigner le latin à la jeunesse et de conserver, à défaut de collège, un maître d'école de langue latine, dont l'emploi était menacé de suppression par un arrêt du Conseil souverain d'Alsace du 22 novembre 1765.

Nous donnons ci-après, pour faire suite à cette notice, le texte d'une requête dirigée contre les exigences du recteur de cette école. Ce document, sans date, et qui semble antérieur à 1765, s'est rencontré dans une liasse de vieux papiers détournés naguère des archives municipales, et que la sollicitude éclairée de feu M. Dietrich a fait acquérir en Alsace pour le compte de la Société qu'il présidait avec tant d'autorité. Il nous a paru intéressant au point de vue des renseignements qu'il fournit sur la situation matérielle du professeur chargé de l'enseignement, et par les noms des signataires de la requête, pères de famille, soucieux de l'avenir intellectuel de leurs enfants.

L'original porte en marge la mention : *Il a été fait droit sur la présente requête.*



*A Messieurs les Prévost et Magistracts de la  
ville de Belfort.*

Supplient humblement Claude-François Boullangé,  
Louis Leroux et consorts, tous bourgeois de la ville  
de Belfort.

Disant que depuis le décès du sieur Lanié, cy-de-  
vant recteur d'écolle latine, en cette ville, il a esté  
nécessaire pour enseigner la jeunesse de s'en pour-  
voir d'un autre ; il s'y en est présenté plusieurs, et  
enfin le sieur Emiet, presentement recteur, y a esté  
admis, pourquoi il a en premier lieu transigé avec  
vous, Messieurs (qu'il serait gagé de la ville d'une  
somme de deux cents cinquante livres, le logement,  
son chauffage comme un bourgeois, l'exemption de  
touttes charges outre ce quinze sols par mois par  
chaque escolliers et vingt sols par chacun pour l'hyver  
à leurs bois de chauffage. Les suppléants, tant pour  
eux que pour leurs successeurs, ont consentit à cette  
transaction.)

Et a esté exécuté jusque il y a environ six ans qu'il  
fit des représentations que son gage estoit trop petit,  
aussy bien son bois de chauffage, et qu'il ne pouvait  
enseigner les escolliers à moins de vingt sols par mois.  
Ces représentations et demande ont été debatus si  
vray qu'il estoit sur le point de quitter, mais cependant  
par une sommission que vous a esté faite, Messieurs,  
le dit sieur Emiet a demeuré et son gage lui esté aug-  
menté, puisqu'il est gagé presentement de la ville de  
trois cents livres, douze livres pour le sonnage de la  
cloche, vingt sols par mois pour l'escolage et quatre  
toises de bois avec tous les autres articles de la pre-  
mière convention. Enfin ces augmentations revoltent

le public, quoy qu'on ait encore voullû y passer pour éviter des contestations. Mais aujourd'huy qu'il a encore fait de nouvelles représentations au sujet escolliers qui sont au nombre d'environ soixante, lesquels il ne veut enseigner que pour trente sols par mois chacun et demande pour le chauffage et lumière à chacun trente sols, ce qui ne peut vallablement luy estre passé, parce qu'en calculant ses revenus dans le cas pareille, il approche de douze cents livres par années, non compris son bois de chauffage, logement et exemption, c'est dans ces circonstances que les suppléants ont l'honneur de vous présenter leurs requeste.

Ce considéré, Messieurs, vu la présente requeste, il vous plaise ordonner que la première ou la seconde transactions faites avec le sieur Emiet continuera à estre exécuté comme du passée, et que s'il persiste à ses augmentations, les suppliants offrent de présenter un recteur cappable d'enseigner la jeunesse qui ne demandera point le gage de la ville et se contentera des autres articles et faveurs portés en la ditte transaction, le faisant férés bien.

(Ont signé.)

F. JOURDAIN, BOULANGER, LOUIS LEROUX, BOURIER,  
ROLLAND, J. COQUERILLE, NICOLAS FRANQUE, J.  
BECHAUD, J. JOURDAIN, J. P. BAUMOIS, A. RAME,  
J. P. PARISOT, F. CLERC, TH. PIN, J. B. BAUMET,  
A. VOLTZ, A. DORVEAU et GIRARD.

---



**NOTICE**  
**SUR LA FLORE DES ENVIRONS DE BELFORT**  
**PAR**  
**MM. PARISOT ET POURCHOT**

---

En 1858, j'ai publié dans les mémoires de la Société d'émulation du Doubs une première étude sur la flore des environs de Belfort. Mon but, à cette époque, était de faire connaître l'influence que peuvent avoir sur la végétation d'une part la nature des terrains et d'autre part le changement d'altitude, dans ce petit coin de pays si admirablement disposé pour ce genre d'observations.

Ce travail, tiré à un nombre très restreint d'exemplaires, n'existe plus qu'entre les mains de quelques personnes. Sollicité souvent d'en faire une nouvelle édition, je me suis décidé à entreprendre cette publication, assuré du concours d'un collaborateur, M. Pourchot, dont la connaissance parfaite de la flore de la montagne, a été pour moi une source de renseignements précieux.

PARISOT.



## INTRODUCTION

---

La dispersion des plantes est généralement sous la dépendance de deux influences principales : la température et la nature du sol.

La température ne modifie la végétation d'une contrée qu'autant qu'elle éprouve des changements par la différence dans le degré de latitude ou dans l'élévation au-dessus du niveau des plaines.

Dans un pays d'une faible étendue comme celui qui nous occupe, le changement de latitude est trop peu important pour qu'on en tienne compte ; les modifications dans la végétation provenant du changement de niveau sont donc les seules dont nous ayons à nous occuper.

Depuis longtemps les observateurs ont reconnu qu'à mesure qu'on s'élève du fond des vallées vers les sommets des montagnes, la végétation se modifie et prend des caractères différents, caractères qui sont assez constants dans des limites données pour permettre d'établir des divisions ou régions d'altitude, dans lesquelles on a cherché à grouper les diverses espèces composant la flore.

Parmi les nombreuses divisions qui ont été proposées, j'ai cru devoir adopter celles qui sont le plus généralement admises : La région basse, la région moyenne, la région montagneuse et la région alpestre.

La région basse comprend toutes les parties de la contrée qui ne s'élèvent pas à 400 mètres au-dessus de la mer ; les plaines, les coteaux, la base des collines. Elle est recouverte en grande partie par les alluvions de diverses natures ; elle se compose de prairies, de peu de forêts, de la plus grande partie des cultures, des étangs et en général des lieux marécageux.

La région moyenne s'étend de 400 à 700 mètres ; elle est formée de toutes les collines sous-vosgiennes et des hauteurs qui forment la base de la montagne ; on y rencontre encore quelques cultures, des prairies et beaucoup de forêts.

La région montagneuse ou région des sapins comprend toutes les

parties de la montagne qui dépassent 700 mètres, mais qui n'atteignent pas 1200 mètres; elle est presque entièrement couverte de forêts entrecoupées de pâturages.

La région alpestre est restreinte aux sommets des Ballons qui ont plus de 1200 mètres d'altitude; on n'y rencontre que des pâturages, des escarpements souvent inaccessibles; un gazon court et serré, des arbres rabougris, donnent un aspect particulier à la végétation de cette région qui est couverte de neige pendant six mois de l'année et souvent plus longtemps dans les ravins exposés au nord.

Les tableaux suivants donnent une idée de la manière dont se groupent, dans ces divisions, les diverses espèces de notre flore.

Nous avons indiqué en lettres italiques celles de ces espèces qui caractérisent plus spécialement chaque région.

---

#### PLANTES DE LA RÉGION BASSE.

*Ranunculus* fluitans, aquatilis, *Lingua*, sceleratus; *Nigella arvensis*; *Delphinium consolida*; *Nymphæa alba*; *Nuphar luteum*; *Erysimum Cheiranthoides*; *Barbarea patula*; *Sisymbrium officinale*; *Iberis amara*; *Senebiera Coronopus*; *Viola odorata*, *alba*; *Reseda lutea*; *Silene pratensis*; *Elatine hexandra*, *Alsinastrum*; *Geranium pyrenaicum*; *Trifolium fragiferum*; *Lythrum Hyssopifolia*; *Myriophyllum verticillatum*, *spicatum*; *Hippuris vulgaris*; *Ceratophyllum demersum*; *Peplis portula*; *Herniaria glabra*, *hirsuta*; *Corrigiola littoralis*; *Seleranthus annuus*, *perennis*; *Oenanthe Phellandrium*, *fistulosa*; *Berula angustifolia*; *Cephalaria pilosa*; *Senecio paludosus*; *Pulicaria vulgaris*; *Filago arvensis*; *Cirsium oleraceum*; *Centaurea Calcitrapa*; *Specularia Speculum*; *Utricularia vulgaris*, *minor*, *intermedia*; *Centunculus minimus*; *Menyanthes trifoliata*; *Anchusa arvensis*; *Myosotis versicolor*; *Antirrhinum Orontium*; *Linaria Cymbalaria*; *Lindernia pyxidaria*; *Limosella aquatica*; *Veronica acinifolia*; *Phelipæa ramosa*; *Lathræa squammaria*; *Mentha Pulegium*, *rotundifolia*; *Lamium amplexicalue*, *purpureum*; *Leonurus Cardiaca*; *Ajuga Chamæpytis*; *Teucrium Scordium*; *Littorella lacustris*; *Amaranthus*; *Polycnemum arvense*; *Chenopodium hybridum*, *murale*, *glaucum*; *Mercurialis annua*; *Humulus Lupulus*; *Salix viminalis*;

Sagittaria Sagittæfolia ; Iris pseudacorus ; le genre Potamogeton ; Acorus *Calamus* ; Cyperus fuscus, flavescens ; Carex *Cyperoides*, disticha, vesicaria, riparia ; Scirpus ovatus ; Panicum sanguinale, *crusgalli* ; Setaria verticillata, glauca, viridis ; Leerzia *Oryzoides* ; Glyceria spectabilis ; Hordeum murinum ; Polystichum *Callipteris*.

PLANTES CROISSANT ÉGALEMENT DANS LES RÉGIONS  
BASSE ET MOYENNE.

Clematis vitalba ; Anemone ranunculoides ; Ranunculus auricomus ; Aquilegia vulgaris ; Actæa spicata ; Chelidonium *majus* ; Fumaria *officinalis* ; Barbarea vulgaris ; Sisymbrium Alliaria ; Nasturtium officinale, sylvestre ; Cardamine amara, impatiens ; Roripa pyrenaica, *amphibia* ; Teesdalia *nudicaulis* ; Tlaspi perfoliadum ; Helianthemum vulgare ; Viola *mirabilis* ; Reseda luteola ; Polygala Lejeunii, austriaca ; Viscaria purpurea ; Dianthus prolifer, Armeria ; Holosteum umbellatum ; Alsine tenuifolia ; Malva Alcea ; Geranium palustre, *columbinum*, *dissectum*, *molle*, pusillum ; Acer campestre ; Hypericum humifusum ; Evonymus *europæus* ; Rhamnus Catharticus ; Genista pilosa, germanica ; Trifolium *striatum*, *elegans*, *agrarium*, *aureum*, arvense ; Astragalus *glycyphillos* ; Vicia *dumetorum* ; Lathyrus *hirsutus*, *tuberosus* ; Prunus *Padus*, *avium* ; Fragaria collina ; Agrimonia odorata ; Orlaya grandiflora ; Caulis daucoides ; Peucedanum Cervaria ; Oreoselinum carvifolia ; Selinum montanum ; Galium sylvaticum ; Valerianella Auricula, Morisonii ; Dipsacus *sylvestris* ; Petasites officinalis ; Aster *Amellus* ; Inula salicina ; Filago germanica, gallica ; Tanacetum vulgare ; Achillea Ptarmica, *nobilis* ; Crepis *fætida* ; Matricaria Chamomilla ; Gentiana crutiata, germanica, ciliata ; Linaria Elatina ; Solanum nigrum, Dulcamara ; Hyosciamus niger ; Verbascum Thapsus, Lychnitis ; Euphrasia odontites ; Mentha sylvestris, viridis ; Scutellaria *minor* ; Lycopus europæus ; Nepeta *cataria* ; Galeopsis dubia ; Stachys germanica, annua, arvensis ; Teucrium *Chamædrys*, Botrys ; Verbena officinalis ; Chenopodium *polyspermum* ; Atriplex *patula*, *latifolia* ; Passerina annua ; Mercurialis perennis ; Salix alba, fragilis ; Alisma *Plantago* ; Orchis conopsea ; Anacamptis pyramidalis ; le genre Ophris ; Ornithogalum pyrenaicum ; Narcissus poeticus ; Allium *oleraceum* ; Tamus *communis* ; Juncus Tenageia ; Carex brizoides, cœspitosa, tomentosa, digitata, ornitho-



poda, paludosa; Calamagrostis *Epigeios*; Bromus *racemosus*, *arvensis*, *Secalinus*.

#### PLANTES HABITUELLES A LA RÉGION MOYENNE.

Anemone Hepatica; Ranunculus nemorosus; Papaver dubium; Corydalis cava; Turritis glabra; Arabis arenaria; Dentaria pinnata; Arenaria trinervis; Stellaria media, holostea; Malachium aquaticum; Hypericum tetrapterum; Genista sagittalis; Trifolium medium; Lathyrus sylvestris; Spiræa Ulmaria; Geum urbanum; Comarum palustre; Rosa tomentosa; Cratægus Oxyacantha; Pyrus communis, Malus; Epilobium hirsutum, parviflorum; montanum, roseum; Lythrum Salicaria, Montia minor; Saxifraga tridatylites; Thysselinum palustre; Lonicera Xylosteum; Asperula odorata; Galium uliginosum; Conyza squarrosa; Artemisia vulgaris; Senecio Jacobæa, sylvaticus; Cirsium acaule; Centaurea amara, scabiosa; Lampsana communis; Sonchus arvensis; Campanula Rapunculus, Trachelium, glomerata; Lithospermum officinale; Cynoglossum officinale; Atropa Belladonna; Linaria *minor*, vulgaris; Orobanche Galii, *Epithymum*, *Teucrii*; Veronica Teucrium, Chamadrys; Origanum vulgare; Calamintha Acinos; Clinopodium vulgare; Melittis melissophyllum; Stachys recta; Betonica officinalis; Prunella alba, *grandiflora*; Rumex conglomeratus, nemorosus; Thesium *intermedium*; Corylus Avellana; Sali aurita; Populus Tremula; Alnus glutinosa; Arum maculatum; Orchis mascula; Eriophorum *angustifolium*, latifolium; Carex *paniculata*, vulpina, muricata, canescens, sylvatica, hirta, Phalaris *arundinacea*; Alopecurus pratensis; Agrostis vulgaris; Apera Spicaventi; Milium *effusum*; Melica uniflora, nutans; Poa bulbosa, compressa; Molinia *cæruea*; Brachypodium pinnatum, sylvaticum; Festuca *gigantea*, arundinacea, elatior; Bromus asper, erectus; Triticum caninum; Equisetum *palustre*; Asplenium ruta muraria, *Halleri*, Trichomanes; Polypodium *Robertianum*.

#### PLANTES HABITANT ÉGALEMENT LES RÉGIONS MOYENNE ET MONTAGNEUSE

Ranunculus *aconitifolius*; Cardamine sylvatica, Viola palustris; Drosera longifolia, intermedia; Polygala depressa; *Silene*

*rupestris*; *Lychnis diurna*; *Stellaria nemorum*; *Hypericum quadrangulum*, *pulchrum*, *montanum*; *Acer pseudoplatanus*; *platanoides*; *Impatiens nolitangere*; *Ilex aquifolium*; *Trifolium alpestre*; *Spiræa Aruncus*; *Geum rivale*; *Rubus idæus*; *Sanguisorba officinalis*; *Sorbus aucuparia*; *Illecebrum verticillatum*; *Ribes alpinum*; *Chrysosplenium alternifolium*, *oppositifolium*; *Chærophyllum hirsutum*; *Myrrhis odorata*; *Sambucus racemosa*; *Valeriana tripteris*; *Knautia dipsacifolia*; *Centaurea montana*, *nigra*; *Carlina acaulis*; *Adenostyles albifrons*; *Petasites albus*; *Gnaphalium dioicum*; *Prenanthes purpurea*; *Soyera paludosa*; *Phyteuma nigra*; *Campanula persicifolia*; le genre *Vaccinium*; *Linaria striata*; *Digitalis purpurea*, *grandiflora*, *lutea*; *Orobanche Rapum*; *Stachys alpina*; *Polygonum Bistorta*; *Asarum europæum*; *Pinus sylvestris*, *Abies*, *Picea*; *Lilium Martago*; *Polygonatum verticillatum*; *Listera cordata*; *Eriophorum vaginatum*; *Festuca sylvatica*; *Equisetum sylvaticum*; *Lycopodium inundatum*, *clavatum*; *Polypodium Phlegopteris*, *Dryopteris*; *Polystichum Thelypteris*, *Oreopteris*, *dilatatum*; *Aspidium Filix fœmina*; *Cystopteris fragilis*; *Blechnum spicant*; *Asplenium Brenii*, *septentrionale*.

#### PLANTES DE LA RÉGION MONTAGNEUSE

*Ranunculus platanifolia*; *Trollius europæus*; *Aconitum Napellus*, *Lycotomon*; *Lunaria rediviva*; *Thlaspi alpestre*; *Geranium sylvaticum*; *Rubus saxatilis*; *Rosa alpina*, *pimpinellifolia*; *Cotoneaster vulgaris*; *Epilobium trigonum*; *Circæa intermedia*, *alpina*; *Sedum annuum*, *Angelica pyrenæa*; *Lonicera nigra*; *Ribes petræum*; *Arnica montana*; *Carduus Personata*; *Senecio Jacquimianus*; *Lactuca Plumieri*; *Mulgedium alpinum*; *Campanula latifolia*; *Pyrola minor*, *rotundifolia*; *Pinguicula vulgaris*; *Gentiana lutea*; *Orchis globosa*; *Juncus filiformis*, *squarrosus*; *Carex limosa*; *Poa sudetica*; *Calamagrostis montana*; *Lycopodium Chamæcyparissus*, *Asplenium Adiantum nigrum* (1).

#### PLANTES DE LA RÉGION ALPESTRE.

*Viola sudetica*; *Potentilla alpestris*; *Saxifraga Stellans*, *Aisoon*; *Laserpitium latifolium*; *Galium saxatile*; *Leontodon*

---

(1) La plupart des espèces qui figurent dans cette liste croissent dans les régions moyennes; quelques-unes s'élèvent jusque dans la région alpestre.

*pyrenaicum* ; *Melampyrum sylvaticum* ; *Thesium alpinum* ; *Rumex arifolius* ; *Veratrum album* ; *Allium victorale* ; *Orchis albida* ; *Lycopodium Selago, alpinum* ; *Polypodium Rhæticum*.

Beaucoup d'espèces ne sont pas exclusivement renfermées dans la région qu'elles habitent de préférence ; plusieurs causes peuvent modifier leur habitation ; mais, avec un peu d'habitude, on reconnaît facilement ce qu'il y a d'exceptionnel dans la dissémination des plantes. Parmi les causes qui peuvent modifier l'habitation, le transport par les cours d'eau, l'exposition, les brusques accidents du sol peuvent être placés en première ligne. C'est ainsi que l'*Arnica montana*, le *Geranium sylvaticum*, le *Ranunculus aconitifolius*, le *Chærophyllum hirsutum*, etc., descendent des ruisseaux de la montagne dans toutes les prairies basses qu'ils arrosent ; les plantes alpestres descendent plus volontiers sur les escarpements exposés au nord des ballons qu'elles ne le font sur les parties sud.

L'influence des roches sous-jacentes sur la végétation est peut-être encore plus remarquable que celle de la température, surtout dans notre Territoire où les terrains géologiques de composition essentiellement différente, se trouvent souvent en contact immédiat.

Les grands contrastes que l'on remarque sont surtout sensibles entre la flore des terrains à base de calcaires et celles des terrains composés de silice et de silicates ; chacun de ces deux genres de terrains a une flore caractérisée par un certain nombre de plantes qui lui sont propres et qui se montrent souvent très exclusives sur le choix du sol.

Les observateurs ne sont pas d'accord sur les causes qui déterminent cette influence du sol sur la végétation ; les uns l'attribuent aux éléments chimiques qui entrent dans sa composition ; les autres ne veulent y voir qu'une influence purement mécanique dépendante de l'état d'aggrégation des roches.

Lorsqu'on étudie les phénomènes de nutrition des végétaux et qu'on observe le rôle qu'y jouent les substances minérales, on est

naturellement porter à se rattacher à la première de ces deux opinions.

L'analyse chimique des végétaux a démontré d'une manière certaine la présence d'acides organiques propres qui varient pour chaque famille, chaque genre et même pour chaque espèce. Ces acides ne sont pas libres ; ils sont toujours unis à des bases le plus souvent minérales : la potasse, la soude, la chaux sont celles de ces bases fournies par le sol qui jouent le rôle principal ; le fer, la magnésie et d'autres bases peuvent aussi se rencontrer dans les plantes, mais dans des proportions insignifiantes.

Si l'on admet la théorie de Liebig sur les substitutions des bases entre elles, dans l'organisme des végétaux on s'expliquera pourquoi il est des plantes qui croissent indifféremment sur toute espèce de sol et pourquoi il en est d'autres qui sont plus ou moins exclusives dans leur choix. C'est que, dans les premières, les acides peuvent être saturés sans préférence, par l'une ou par l'autre des bases que leur présente le sol, tandis que, dans les autres, les acides recherchent tantôt les alcalis, tantôt la chaux, sans qu'il puisse y avoir de substitution entre ces bases. L'analyse des cendres des végétaux nous apprend que les plantes qui affectionnent le plus les terrains feldspathiques sont surtout riches en alcalis tandis que, dans les plantes des terrains calcaires, les alcalis sont remplacés en partie plus ou moins grande par de la chaux.

En général c'est à l'état carbonate que ces bases se présentent aux plantes, et l'action combinée de l'air et de l'eau tend à ramener à cet état celles qui seraient unies dans le sol à d'autres acides. Il est cependant des exceptions : ainsi les plantes du littoral qui constituent la flore maritime, recherchent les bases lorsqu'elles sont unies au chlore à l'état de chlorures, que l'eau de mer tient en dissolution en proportions notables ; cette affection pour les chlorures est telle que beaucoup de ces plantes du littoral se retrouvent loin des côtes, sur les affleurements des terrains salifères où le sol est imprégné de ces sels. Une certaine catégorie de plantes recherchent les bases unies aux acides, dans lesquels l'azote est partie constituante ; ces plantes habitent de préférence le voisinage des habitations où elles trouvent ces sels en abondance.

Les substances minérales, pour être assimilées par les végétaux, ont besoin du concours de l'eau, et c'est cet agent qui est chargé de les transporter dans la circulation ; aussi l'eau a-t-elle une

action remarquable sur les roches de toute nature. Les roches de calcaire compacte sont en grande partie composées de carbonate de chaux ; elles se désagrègent difficilement et ne se laissent pénétrer que faiblement par l'eau qui ne décompose que les surfaces sans laisser de détritux sensible.

Les roches cristallines et les terrains de sédiments siliceux qui sont composés de quartz et de feldspath principalement, se dégagent facilement et se laissent pénétrer par l'eau par une infinité de pores. La décomposition s'opère en abandonnant à l'eau de faibles proportions de substances solubles et en laissant un détritux très abondant.

Nous avons un exemple remarquable de ces deux modes de décomposition dans la tranchée du chemin de fer dite tranchée des Barres. L'oolithe jurassique est recouverte d'une couche très profonde d'argile empatant une grande quantité de galets vosgiens qui sont posés sur la surface de la roche compacte ; beaucoup de ces galets atteignent 20 et 30 centimètres de diamètre et sont complètement décomposés tout en ayant conservé leur forme et leur texture. La décomposition est assez complète pour qu'on les coupe aussi facilement que l'argile qui les entoure ; tandis que le calcaire placé au-dessous et dans les mêmes conditions, n'est décomposé qu'à la surface sur une épaisseur qui n'atteint pas un centimètre.

L'eau a donc une action bien différente sur ces deux genres de roches, les calcaires seulement perméables en grand, lui cèdent des parties solubles en plus fortes proportions que ne le font les roches feldspathiques placées cependant dans des conditions plus avantageuses à l'action décomposante.

Le mode de décomposition de ces roches nous explique ces différences d'action ; le carbonate calcaire, sous l'influence de l'air, est directement soluble dans l'eau tandis que les silicates doubles qui constituent les feldspaths doivent être transformés en silicates simples alumineux ou alcalins ou calcaires ; le silicate d'alumine le plus abondant, reste insoluble ainsi que le quartz ; les autres sont de nouveaux décomposés pour donner naissance à des carbonates et à de la silice qui, à l'état naissant et gélatineux, peut-être facilement assimilée.

C'est donc avec raison qu'on attribuera la préférence de certaines plantes pour ces terrains siliceux à la facilité avec laquelle elles se procurent dans le sol, en quantité suffisante et dans des conditions

convenables, les alcalis et la silice nécessaires à leur existence. La préférence d'une autre catégorie de plantes pour les terrains calcaires s'expliquera également par le besoin qu'ont les plantes d'une certaine quantité de chaux dans leur organisme.

Si les plantes des terrains siliceux, malgré la présence des alcalis, qui existent en plus ou moins grande proportion dans toute espèce de sol, ne se rencontrent pas sur tous les terrains et principalement sur ceux dans lesquels le calcaire domine, c'est que le carbonate (en solution à l'état de bicarbonate) par sa propriété de former des sels insolubles avec les acides organiques, met un obstacle à l'absorption des sels alcalins, et modifie ainsi l'action assimilante des plantes.

L'assimilation du calcaire n'étant pas gênée par la présence des alcalis, les plantes qui recherchent cette base pourront se développer sur tous les terrains qui en renferment. Nous avons, en effet, observé que les plantes des terrains calcaires sont beaucoup moins exclusives que celles des terrains siliceux, et qu'on les rencontre fréquemment sur les roches d'épanchement dans la composition desquelles il entre des feldspaths calcaires. (Labrador, Pyroxène, Amphibole)

Nous avons observé un exemple remarquable de l'influence du sol sur la végétation, dans une course faite au Kaiserstuhl, petit système de montagne situé sur les bords du Rhin entre les Vosges et la Forêt Noire. Ce soulèvement est presque entièrement formé de Trachyte et de Dolérite. On devait s'attendre à trouver sur ces roches de nature éruptives une flore, identique à celle des Vosges et de la Forêt Noire. Cependant on ne trouve que des plantes calciphile à l'exclusion presque complète de toute autre plante. On s'explique aisément ce contraste, si on tient compte de la composition du Trachyte et de la Dolérite, formés de feldspaths calcaires et magnésiens ; qui en s'altérant, donnent surtout du carbonate calcaire comme on peut s'en convaincre par un essai très facile.

Nous admettons donc la théorie de l'influence chimique des roches sous-jacentes sur la végétation comme expliquant d'une manière plus satisfaisante les principaux faits de dispersion des plantes. Cependant, tout en attribuant à l'élément chimique une importance de premier ordre, nous reconnaitrons que l'état physique d'agrégation du sol a sur la végétation une influence qui,

quoique secondaire, n'en est pas moins importante ; ainsi l'état plus ou moins meuble, plus ou moins compacte du sol, modifie la végétation d'une manière assez sensible pour donner un aspect différent au tapis végétal, selon qu'on se transporte d'un terrain d'alluvion sableuse sur un terrain à roches compactes ou sur un sol argileux ou marneux.

Un coup d'œil sur la végétation des différentes stations de notre territoire, nous donnera une idée de la manière dont se distribuent les espèces de notre flore sous l'influence des éléments chimiques du sol.

Les terrains de roches cristallines ont une végétation variée et riche en espèces ; elle se fait remarquer par le développement et la vigueur des individus ; cette végétation ne peut-être comparée à celle d'aucun autre terrain. On y remarque comme espèces préférées :

*Cardamine amara*, *sylvatica* ; *Viola sudetica* ; *Polygala depressa*, *Lejeunii* ; *Silex rupestris* ; *Spergularia rubra* ; *Hypericum humifusum*, *pulchrum* ; *Sarothamnus vulgaris* ; *Genista pilosa* ; *Lotus tenuis*, *uliginosus* ; *Lathyrus macrorrhizus* ; *Potentilla Tormentilla* ; *Sedum annum* ; *Saxifraga stellaris* ; *Angelica pyrenæa* ; *Meum athamanticum* ; *Galium saxatile* ; *Arnica montana* ; *Senecio sylvaticus*, *aquaticus* ; *Gnaphalium norvegicum* ; *Centaurea nigra* ; *Leontodon pyrenaicus* ; *Lactuca Plumieri* ; *Jasione montana* ; *Vaccinium Myrtillus* ; *Calluna vulgaris* ; *Lysimachia nemorum* ; *Erythraea Centaurium* ; *Digitalis purpurea* ; *Betula alba* ; *Orchis albida* ; *Juncus filiformis*, *squarrosus* ; *Luzula albida*, *sylvatica*, *multiflora* ; *Carex pilulifera*, *maxima*, *pallescens* ; *Calamagrostis montana* ; *Aira flexuosa*, *cæspitosa* ; *Holcus mollis* ; *Triodia decumbens* ; *Poa sudetica* ; *Nardus stricta* ; *Lycopodium Selago*, *clavatum*, *Chamæcyparissus* ; *Polypodium Phegopteris* ; *Polystichum Thelypteris* ; *Asplenium Breynii*, *septentrionale* ; *Pteris aquilina*.

Les espèces indiquées en lettres italiques sont les plus répandues ; elles contribuent surtout à donner au tapis végétal l'aspect qui le caractérise sur ces terrains.

Quelques espèces propres aux terrains calcaires se rencontrent sur les roches feldspathiques ; elles évitent les grauwares et préfèrent les syénites et les roches de même nature ; les mêmes espèces ne se rencontrent pas sur les grés et les schistes de tran-

sition. Les plus fréquentes sont : *Trollius europæus* ; *Lunaria rediviva* ; *Hypericum hirsutum* ; *Trifolium alpestre* ; *Saxifraga aizoon* ; *Seseli libanotis* ; *Asarum europæum* ; *Elymus europæus* ; etc., etc.

En général, les espèces les plus sociales et les plus répandues appartiennent aux dernières familles de l'échelon naturel. Les Lycopodiacées, les Fougères, les Graminées, les Cypéracées, les Joncées.

Les schistes de transition et les grés ont une végétation bien moins variée ; beaucoup d'espèces montagneuses ont disparu et n'ont pas été remplacées. L'aspect de ces terrains frappe surtout par sa monotonie ; partout des landes de *Calluna*, de *Sarothamnus*, d'*Aira*, d'*Agrostis* ; partout des forêts semées de bouleau, tapissées de *Vaccinium*, ça et là, dans les coupes, des *Digitales* pourprées, des *Prenanthes purpurea*, des *Senecio sarracenicus* et une abondance extrême de Fougères, de Cypéracées, de Graminées.

Les alluvions sableuses ont une flore toute spéciale ; les espèces citées précédemment n'y sont ni aussi répandues, ni aussi sociales, on y rencontre principalement les espèces suivantes :

*Roripa pyrenaica* ; *Teesdalia nudicaulis* ; *Senebiera coronopus* ; *Viscaria purpurea* ; *Saponaria officinalis* ; *Spergularia rubia* ; *Elatine hexandra* ; *Melilotus macrorhizus* ; *Trifolium aureum* ; *Potentilla argentea* ; *Lithrum salicaria* ; *Montia rivularis* ; *Illecebrum verticillatum* ; *Herniaria glabra* ; *Corrigiola littoralis* ; *Scleranthus perennis* ; *Selinum carvifolium* ; *Peucedanum Oreoselinum* ; *Silaus pratensis* ; *Senecio viscosus* ; *Tanacetum vulgare* ; *Pulicaria vulgaris* ; *Gnaphalium uliginosum* ; *Filago germanica*, *minima* ; *Centaurea Calcitrapa* ; *Arnoseris pusilla* ; *Verbascum Blattaria* ; *Mentha Pulegium* ; *Galeopsis dubia* ; *Juncus conglomeratus* ; *Panicum Crus-Galli* ; *Aira caryophyllea* , *Poa fertilis* ; *Festuca Lachenalii*, *Myuros* ; *Nardus stricta*.

Les alluvions argileuses ont la végétation la plus pauvre et la moins variée ; quelques espèces sociales, presque toujours les mêmes, envahissent de grands espaces de terrains et donnent au pays un aspect des plus monotones.

Les espèces suivantes constituent la flore de ces terrains les espèces sociales sont peu nombreuses. *Ranunculus Flammula*, *sceleratus* ; *Erysimum Choiranthoides* ; *Roripa nasturtioides*, *amphibium* ; *Viola canina* ; *Stellaria uliginosa* ; *Spergularia arven-*



sis; *Hypericum humifusum*; *Trifolium fragiferum*, elegans; *Prunus Padus*; *Agrimonia odorata*; *Alchemilla arvensis*; *Lythrum hyssopifolia*; *Peplis portula*; *Peucedanum palustre*; *Oenanthe fistulosa*, *Phellandrium*; *Scabiosa succisa*; *Achillea Ptarmica*; *Bidens cernua*, tripartita; *Pulicaria dysenterica*, vulgaris; *Cirsium oleraceum*; *Calluna vulgaris*; *Lysimachia nemorum*; *Erythræa pulchella*; *Linaria elatine*; *Lindernia pyxidaria*; *Teucrium Scordium*; *Acorus Calamus*; *Juncus effusus*, glaucus, bufonius; *Cyperus flavescens*, fuscus; *Carex brizoides*, distans; *Pteris aquilina*.

La végétation des terrains calcaires compactes a un aspect tout différent de celle des terrains que nous venons de parcourir : toutes les plantes propres aux roches siliceuses disparaissent ou deviennent rares ; elles font place à une nouvelle catégorie d'espèces, dont un petit nombre seulement sont sociales ; les Fougères, les Cypéracées, les Graminées, etc., y ont moins de représentants et, si les plantes sont moins développées moins vigoureuses que sur les roches cristallines, du moins la végétation perd cette désolante monotonie qu'elle possède sur les grès et sur les schistes. Le sommet des collines est généralement nu et aride ; mais cette aridité disparaît à mesure qu'on descend dans les combes marneuses où l'on trouve la végétation la plus riche de la zone calcaire. Les molasses tertiaires ont une flore à peu près identique à celle des calcaires jurassiques, le tapis végétal y a tout-à-fait le même aspect.

Les calcaires dévonien et permien ont également une flore identique et forment des îlots de plantes calciphile ou milieu des grès et des schistes à végétation siliciphile.

Les espèces suivantes sont propres aux sols calcaires : *Anemone ranunculoides*, *Hepatica*; *Ranunculus sylvaticus*; *Helleborus foetidus*; *Aquilegia vulgaris*; *Actæa spicata*; *Berberis vulgaris*; *Arabis sagittata*; *Dentaria pinnata*; *Lunaria rediviva*; *Iberis amara*; *Viola alba*, mirabilis; *Polygala austriaca*; *Hypericum hirsutum*; *Astragalus glycyphyllos*; *Vicia dumetorum*; *Lathyrus vernus*; *Hypocrepis comosa*; *Peucedanum Cervaria*; *Seseli montanum*; *Achillea nobilis*; *Inula squarrosa*, salicina; *Filago spathulata*;

*Cirsium acaule* ; *Carlina acaulis* ; *Vinca minor* ; *Gentiana cruciata*,  
*ciliata* ; *Origanum vulgare* ; *Melittis Melissophyllum* ; *Prunella*  
*grandiflora* ; *Daphne Mezereum* ; *Asarum europæum* ; *Euphorbia*  
*verrucosa* ; *Mercurialis perennis* ; *Buxus sempervirens* ; *Cepha-*  
*lanthera rubra* ; *Carex digitata*, *ornithopoda* ; *Brachypodium pin-*  
*natum* ; *Elymus europæus* ; *Polypodium Robertianum* ; *Asple-*  
*nium Halleri*.

Les marais tourbeux ont une flore toute spéciale, indépendante de la nature des roches sous-jacentes. Les plantes qui s'y développent, demandent un sol pour ainsi dire artificiel, dans lequel elles peuvent puiser les principes minéraux qu'abandonnent les végétaux en décomposition et se les assimiler sous l'influence des substances organiques provenant de la même décomposition.

Il n'est pas étonnant que les tourbières aient partout une flore à peu près identique, malgré la différence de composition des roches sous-jacentes, puisque nous voyons un grand nombre de plantes se développer par la culture en dehors de leur habitat ; au moyen des substances minérales et organiques que leur fournissent les engrais. Le même phénomène se produit dans les bois, sur les amas de feuilles mortes où quelques plantes peuvent vivre en dehors de leur habitat habituel.

Les plantes suivantes sont celles qui habitent nos tourbières et nos marais tourbeux :

*Drosera rotundifolia*, *longifolia*, *intermedia* ; *Parnassia palustris* ; *Comarum palustre* ; *Epilobium palustre* ; *Chrysosplenium oppositifolium*, *alternifolium* ; *Galium uliginosum* ; *Vaccinium uliginosum* ; *Oxycoccus vulgaris* ; *Pedicularis sylvatica*, *palustris* ; *Scutellaria minor* ; *Spiranthes autumnalis* ; *Epipactis palustris* ; *Juncus Tenageia* ; *Rhynchospora alba* ; *Lycopodium inundatum*.

La végétation des lieux aquatiques est la plus indépendante de la nature du sol. Ces eaux courantes ont une flore assez restreinte, surtout sur le sol sableux ; les eaux dormantes possèdent presque complètement la flore aquatique de notre territoire.

En résumé, à climat égal, la distribution des plantes dans notre pays est sous la dépendance immédiate de la composition chimique du terrain.

L'état physique des roches n'ayant d'influence sur la végétation,

qu'autant qu'il facilite la décomposition chimique de ces roches, ne joue conséquemment qu'un rôle secondaire dans la dispersion des plantes.

Les roches cristallines, qui n'ont subi aucune décomposition aqueuse, ont la flore la plus vigoureuse, la plus variée et la plus riche en espèces sociales.

Les schistes et les grés, produits de la décomposition incomplète des feldspaths, ont une végétation moins variée et moins riche en espèces sociales; son aspect frappe par son uniformité.

Les alluvions argileuses, résultant de la décomposition de ces mêmes roches ont la végétation la moins bien développée et le plus petit nombre d'espèces sociales, par conséquent le tapis végétal le moins varié.

On peut admettre qu'en général la richesse végétale d'un terrain est en rapport avec la quantité de substances solubles produites par la décomposition plus ou moins avancée de ces roches.

Parmi les calcaires, les marnes, par leur état plus perméable à l'eau et à l'air, conséquemment, par leur décomposition plus facile, ont une végétation plus riche, plus productive que les roches compactes dont les surfaces seules sont susceptibles de se décomposer.

Pour terminer cette introduction, nous signalerons un fait qui a souvent été remarqué et qui est surtout sensible dans nos vallées, c'est la différence de température qui existe entre les roches de nature calcaire et les terrains feldspathiques, lors même que les conditions d'altitude et d'exposition sont les mêmes.

Au printemps, lorsque les premières fleurs paraissent, nos terrains calcaires, sont déjà couverts d'Anémones, de Pulmonaires, de Primevères, etc., lorsque les terrains siliceux présentent à peine quelques traces de végétations; ces contrastes se remarquent très bien entre le Salbert et le Mont, entre l'Arsot et la Miotte, etc. La végétation des terrains calcaires a une avance de huit à dix jours sur celle des autres terrains.

Les hautes Vosges offrent également un exemple frappant de l'abaissement de température des roches de cristallisation. En effet, on est amené, par la comparaison de la flore de ces hauts sommets avec celles du haut Jura, à reconnaître que les Vosges à 1,200 mètres ont une végétation aussi alpestre que le Jura à 1,500 mètres. Cette différence dans l'altitude des régions botaniques

de ces montagnes, ne peut être attribuée qu'à une différence de température des roches puisque le changement de latitude est trop faible pour avoir une influence sensible.

La température des sources de ces deux genres de terrains vient confirmer les observations précédentes; dans les terrains calcaires les sources ont, en général une température supérieure à celle des sources des terrains siliceux, quand même elles sont placées dans les mêmes conditions de hauteur et d'exposition.

Quelles peuvent être les causes qui produisent cette différence dans la température des roches. Cette question n'a pu être résolue d'une manière certaine jusqu'à présent. Cet effet est-il produit par l'humidité que les terrains argileux et sableux retiennent avec plus de persistance et en plus grande quantité que les roches compactes? Cette explication n'est pas admissible pour les roches cristallines compactes, qui sont celles qui s'éloignent le plus de celles des roches calcaires. Doit-y voir, au contraire, le résultat de l'action dissolvante de l'eau sur les sels produits de la décomposition des roches? Les sels à bases alcalines abaissent généralement la température de l'eau au moment de leur dissolution, tandis que les sels calcaires produisent plutôt un effet contraire; cette question est encore à résoudre.

L'influence de la station sur la distribution des plantes est assez connue pour qu'il ne me paraisse pas utile d'en faire ici l'objet d'un article spécial. Dans l'énumération suivante, il est toujours fait mention, pour chaque espèce, du genre de station qui lui est habituel.

---

## ÉNUMÉRATION

---

L'énumération suivante présente un tableau à peu près complet de la flore de nos environs. Les documents que nous avons pu recueillir sur cette flore se résument en citations de localités éparses dans les ouvrages étrangers à notre pays, et souvent assez vagues pour qu'il ne nous ait pas été permis de les vérifier. Nous ne faisons figurer dans ce travail que les espèces que nous avons vu nous mêmes notant celles qui, citées par des auteurs connus, nous ont échappé jusqu'à présent, et éliminant toutes celles qui nous ont laissé des doutes, soit sur leur présence, soit sur leur indigénat.

Nous indiquons pour chaque espèce, dans un même paragraphe, sa durée annuelle, bisannuelle ou vivace, l'époque de sa floraison le genre de station, les régions d'altitude et la nature des terrains géologiques qu'elle préfère, les principales localités où nous l'avons observé n'omettant ces indications que lorsque la plante trop commune se rencontre partout. L'aire de dispersion est désigné par les mots disséminé, répandu; les mots rare, abondant, expriment la quantité de dispersion; ce mot ubiquiste s'applique aux plantes qui croissent indifféremment à tous les niveaux ou sur tous les terrains; sous l'indication de terrains calcaires, nous comprenons tous les terrains à base de carbonate de chaux, et celle de terrains siliceux tous ces terrains de cristallisation ou de sédiment composées principalement de silicates.

L'ordre de classification que nous avons suivi est celui adopté par Messieurs Grenier et Godron dans leur *Flore de France*.

Les abréviations le plus en usage dans ce travail sont les suivantes :

Ann., annuel; — bisan., bisannuel; — viv., vivace; — lig., ligneux; — rég., région; — inf., inférieur; — moy., moyenne; — sup., supérieure; — montg., montagnaise; — alp., alpestre; — diss., disséminé; — r., rare; — rép., répandu; — ab., abondant.

# EXOGENES OU DICOTYLÉDONÉES

---

## THALAMIFLORES

---

### FAMILLE DES RENONCULACÉES

#### **CLEMATIS L**

*Clematite* : vulg. *Pipate*, *Liane*, *Herbe aux Gueux*.

**C. VITALBA L.** (arbuste), juin-juillet. Haies et buissons ; rég. basse et moy. ; rép. ab. Presque nul sur les terrains siliceux.

#### **THALICTRUM L.**

**T. ANGUSTIFOLIUM L.** Signalé autrefois ; n'existe que près de Montbéliard.

#### **ANEMONE L.**

*Anemone.*

**A. NEMOROSA L.** Viv. mars-avril. Bois et buissons ; ubiquiste quant au terrain et à l'altitude ; commun. (*Sylvie*).

**A. RANUNCULOIDES L.** Viv. avril-mai. Bois ; rég. basse et moy. : terrains calcaires. Bois du Mont, de la Miotte, des Fourches, de Danjoutin, de Delle, etc. ; peu rép. ; peu ab.

**A. HEPATICA L.** Viv. mars-avril. Rég. moy. Bois, buissons, rochers des terrains calcaires, à la Miotte, à la Justice, abondant. (*Hépatique*).

#### **RANUNCULUS L.**

*Renoncule.*

**R. AQUATILIS L.** Viv. mai-août. Ruisseaux et rivières ; commun partout. (*Renoncule d'eau*, *Grenouillette*.)

**R. TRICHOPHYLLOS Chaix.** Viv. mai-août. Ruisseaux, eaux courantes. Bourogne ; peu répandu, ab.

*R. DIVARICATUS* Schrk. Viv. juin-août. Rég. basse et moy. Eaux dormantes, canal des Forges, canal du Rhône au Rhin, Bourogne, bords de la Lusine ; assez abondant.

*R. FLUITANS* Lam. Viv. juin-juillet. Rég. basse. Eaux courantes. Toutes nos rivières, ab.

*R. ACONITIFOLIUS* L. Viv. mai-août. Ruisseaux et ravins de la Rég. montg. Rép. ab., descend jusque dans la rég. basse au Val-doie. (*Bouton d'argent*.)

*R. PLATANIFOLIUS* L. Viv. mai-août. Rég. alp. et montg. Ballons de Giromagny et de Servance, ab.

*R. FLAMMULA* L. Viv. juin-octobre. Les trois rég. infér. Marais, ruisseaux ; plus fréquent sur les alluvions argileuses : très rép. ; très ab. (Douve).

*R. LINGUA* L. Viv. juin-juillet. Marais, étangs, assez rare ; autrefois très abondant dans l'étang de la Maiche, desséché aujourd'hui

*R. AURICOMUS* L. Viv. avril-mai. Bois et buissons ; rég. infér. ; ubiquiste quant au terrain.

*R. ACRIS* L. Viv. mai-juillet. Prairies, toutes les rég. très rép., très ab. (*Bouton d'or*).

*R. SYLVATICUS* Thuill. Viv. mai-juin. Bois et broussailles des terrains calcaires, assez rép., assez ab. Le Mont, la Miotte, les Fourches, etc. ; ne se trouve pas dans la vallée au-dessus de Bel-fort, mais reparait sur les pelouses au Ballon de Giromagny.

*R. REPENS* L. Viv. mai-août. Prairies, champs, cultures, très rép., très ab.

*R. BULBOSUS* L. Viv. mai-août. Prairies, champs, cultures, très rép., très ab.

*R. ARVENSIS* L. Ann. mai-juillet. Moissons. Rég. bas. et moy. rép., ab.

*R. SCCELERATUS* L. Ann. mai-sept. Marais, ruisseaux, étangs desséchés. Rég. bas., assez rare, se trouve parfois dans les étangs desséchés d'Eloie, Chaux et de la Maiche en quantité, mais fugace.

*R. PHILONOTIS* Ehrh. Signalé par *J. Bauhin*, n'a pas été retrouvé.

#### **FICARIA** Dill.

*F. RANUNCULOIDES* Manch. Viv. avril-mai. Toutes rég. et tous les terrains, commun dans les bois, les haies, les prairies. (*Ficaire Eclair*.)

**CALTEA L.**

**C. PALUSTRIS L.** Viv. avril-mai. Commun dans toutes les prairies humides et sur le bord de tous les ruisseaux dans toutes les régions. (*Populage*).

**TROLLIUS L.**

**T. EUROPEUS L.** Viv. juin-juillet. Pâturages des Hautes-Vosges; rég. alp. et montg. disséminé. Ballon de Giromagny et Ballon de Servance. (*Trolle, Boule d'or*).

**HELLEBORUS L.**

**H. FÆTIDUS L.** Viv. février-avril et septembre-octobre. Bois et broussailles des terrains calcaires; rép., ab. Châtenois, Argiésans, Essert, etc., aussi, mais plus rare, sur les terrains de transition à Riervescemont, St-Nicolas. (*Ellebore, Pied de Griffon*).

**AQUILEGIA L.**

**A. VULGARIS L.** Viv. juin-juillet. Haies et buissons des terrains calcaires; rég. basse et moy.; rép., ab. A la Miotte, la Justice, au Mont, Delle, etc. (*Ancolie*).

**DELPHINIUM L.**

**D. CONSOLIDA L.** Ann. juin-juillet. Moissons; disséminé, peu abondant, un peu partout.

**ACONITUM L.**

**A. NAPELLUS L.** Viv. Ravins des Ballons de Giromagny et de Servance entre 800 et 1200 mètres, assez abondant. (*Aconit bleu, Char de Vénus*).

**A. LYCOCTONUM L.** Viv. juin-août. Même station et même habitat que le précédent mais moins abondant. Descend assez bas sur les bords de la Savoureuse. (*Aconit jaune, ou Tue-Loup*).

**ACTEA L.**

**A. SPICATA L.** juin. Rég. montg. et moy. sur les terrains calcaires et sur les roches cristallines; assez peu rep. Bois des fourches, du Mont, bois en montant le ballon de Giromagny.



## FAMILLE DES BERBÉRIDÉES

### **BERBERIS** L.

**B. VULGARIS** L. (arbuste), mai-juin. Rochers calcaires, haies, buissons, assez ab., assez rép. (*Epine vinette*).

## FAMILLE DES NYMPHÉACÉES

### **NYMPHÆA** Neck.

**N. ALBA** L. Viv. juin-juillet. Etangs, eaux dormantes, rég. basse, assez rép., assez abondant. Etang de la Forge, du Malsaucy, d'Eloie, etc. (*Lys d'eau*).

### **NUPHAR** Sm.

**N. LUTEUM** Smith. Viv. juin-juillet. Eaux, eaux dormantes, rég. basse, assez rép., assez ab. Bourogne, Châtenois, Denney, Delle.

## FAMILLE DES PAPAVERACÉES

### **PAPAVER** L.

**P. RHÆAS** L. Ann. juin-juillet. Commun partout, décombres et moissons (*Coquelicot*).

**P. DUBIUM** L. Ann. juin-juillet. Moissons, décombres, lieux vagues, commun.

**P. ARGEMONÆ** L. Ann. mai-juin. Moissons, lieux vagues, sablonneux, assez rare à Roppe et Lachapelle.

### **CHELIDONIUM** Tourn.

**CH. MAJUS** L. Viv. mai-juin. Haies, décombres, rég. inf.; ab., rép. dans la région calcaire. (*Grande éclair, Chelidoine, herbe aux verrues*).

## FAMILLE DES FUMARIACÉS

### **CORIDALIS** D. C.

**C. CAVA** (*Schweigg. et Kært*). Viv. avril. Haies et bois; fréquent sur les calcaires. La Miotte, la Justice, les Perches, Delle, Faverois, etc.; sur les alluvions de la Savoureuse, au Valdoie; schistes à Auxelles. Abondant dans les régions inférieures et moyennes.

*C. SOLIDA* *Smith*. Viv. avril-mai. Même habitat que le précédent ; mais plus abondant.

Ces deux espèces s'élèvent fréquemment dans la rég. montg., le *solida* devient quelques fois très petit en été, et se rapproche de la forme *Fabacea*.

### **FUMARIA L.**

*F. OFFICINALIS* *L.* Ann. mai-septembre. Champs, cultures des rég. inf. ; rép., ab. (*Fumeterre*).

*F. VAILLANTH*, *Loisel.* Ann. Assez rare. Fort de la Justice.

### **FAMILLE DES CRUCIFÈRES**

#### **RAPHANUS L.**

*R. RAPHANISTRUM* *L.* Ann. juin-août. Champs, croissons, etc. ; commun. (*Ravenelle*).

#### **SINAPIS L.**

*S. ARVENSIS* *L.* (et la var. *orientalis*). Ann. juin-octobre. Champs, cultures ; commun. (*Moutarde sauvage*, *Sénévé*).

*S. ALBA* *L.* Ann. Champs, décombres, etc., subspontané. (*Moutarde blanche*),

#### **BRASSICA L.**

*B. NIGRA* *Koch.* Ann. juin-juillet. Décombres ; subspontané, fugace. (*Moutarde noire*).

#### **DIPLOTAXIS D. C.**

*D. MURALIS* *D. C.* Ann. juin-juillet. Murs de la Citadelle. au-dessus du Fourneau. Rare.

#### **CHEIRANTHUS R. Brown.**

*C. CHEIRI* *L.* Viv. avril-mai. Murs de la Citadelle, assez abondant. (*Violier*, *Bâton d'or*, *Giroflée*).

#### **ERYSIMUM L.**

*E. CHEIRANTHOIDES* *L.* Ann. juin-juillet. Région basse ; assez ab. Sur les alluvions argileuses de la Savoureuse et de la rivière Saint-Nicolas.

#### **BARBAREA R. Brown.**

*B. VULGARIS* *R. Brown.* Bisan. et Viv. mai-juin. Lieux humides ; rég. inf. ; commun. (*Herbe de Ste-Barbe*).

**B. PATULA Friess** (*B. præcox* R. Brown). Bisan. avril-mai. Lieux humides, rare, peu rép.; assez abondant sur les bords de la Savoureuse, au-dessus du Champ-de-Mars, où nous l'observons depuis 1839.

### **SYSIMBRIMUM L.**

**S. OFFICINALE Scop.** Ann. juin septembre. Bords des chemins, voisinage des habitations; rég. basse; commun. (*Velar, herbe aux chantres*).

**S. ALLIARIA Scop.** Viv. avril-mai. Bords des chemins; haies, buissons; ubiquiste; commun. (*Alliaire*).

### **NASTURTIUM R. Brown**

**N. OFFICINALE R. Brown.** Viv. juin-septembre. Ruisseaux des prairies; rép.; ab. (*Cresson de fontaine*).

**N. SYLYESTRE R. Brown.** Viv. juin-août. Bords des ruisseaux de la rég. basse; peu rép.; peu ab.; à la Forge, au Valdoie, à Bourogne, à Deile. (*Roquette sauvage*).

### **ARABIS L.**

**A. SAGITTATA D. C.** Bisan mai-juin. Rocailles à la Miotte, à la Justice et généralement les coteaux calcaires; rép., ab.

**A. PERFIOLATA Lom.** (*Turritis glabra* L). Bisan. juin-juillet. Haies, bois, assez rép., assez ab. Le Salbert, l'Arсот, les bords de la Savoureuse; rég. basse et moy.; ubiquiste tenant au terrain, (*Tourette*).

**A. THALIANA L.** Ann. avril-octobre. Champs; commun partout.

**A. ARENOSA Scop.** Ann. mai. Région moy. Roches de la Miotte et de la Justice sur les calcaires; sur les schistes à Auxelles-Bas.

### **CARDAMINE L.**

**G. PRATENSIS L.** Viv. mai-juin. Prairies, ubiquiste quant au terrain et à l'altitude. (*Cresson des prés*).

**C. AMARA L.** Viv. avril-mai. Ruisseaux des bois et des prairies; rég. inf.; assez rép.; ab.; surtout sur les terrains siliceux. (*Faux cresson, cresson amer*). Se vend souvent pour le véritable cresson de fontaine dont il diffère par son amertume.

**G. IMPATIENS L.** Bisan. mai-juin. Bois, broussailles; diss.: peu ab. A la Miotte, dans la vallée du Puix, à Riervescémont.

*C. SYLVATICA* *Link.* Bisan. ou Viv. avril-juin. Bords des ruisseaux, des bois ; toutes les régions des terrains siliceux ; rép., ab.

*C. HIRSUTA* *L.* Ann. avril-juin. Région basse des terrains siliceux, ruisseaux à la Forge, à Offemont, au Valdoie, etc. ; diss., peu ab.

**DENTARIA** *L.*

*D. PINNATA* *Lam.* Viv. avril-mai. Bois et broussailles au Mont diss. ; peu ab. sur les calcaires (*Dentaire*).

**LUNARIA** *L.*

*L. REDIVIVA* *L.* Viv. mai-juin. Ravin des Vosges granitiques ; rég. des sapins au Puix, au Rosemont, Ballons de Giromagny et de Servance ; assez rép. ; assez ab. (*Lunaire*.)

**ALLISUM** *L.*

*A. CALYGINUM* *L.* Ann. mai-juin. Lieux pierreux et secs ; terrains calcaires ; toutes les rég. : commun. (*Alysson, corbeille dorée*)

**DRABA** *L.*

*D. VERNA* *L.* Ann. mars-mai. Pelouses, coteaux secs ; tous les terrains ; commun. (*Drave*).

**RORIPA** *Besser.*

*R. NASTURTIOIDES* *Spach.* (*Sysimbrium palustre* *Leys*). Bisan. juin-septembre. Ruisseaux des terrains argileux ; rép., ab.

*R. PYRENAICA* *Spach.* Viv. mai-juin. Prairies des vallées des Vosges ; rép., ab. ; terrains siliceux. Vallée de la Savoureuse, de St-Nicolas.

*R. AMPHIBIA* *Bess.* Viv. juin-juillet. Ruisseaux et rivières, marais argileux ; rép., ab.

**CAMELINA** *Cantz.*

*C. SATIVA* *Crtz.* Ann. juin-juillet. Champs des coteaux calcaires ; la Miotte, la Justice, etc. ; peu rép., peu ab. (*Cameline*).

*C. FETIDA* *Fries.* Ann. juin-juillet. Champs de lin à Charmois et à Bourogne.

**ISATIS** *L.*

*I. TINCTORIA* *L.* Bisan. mai-juin. Disséminé et subspontané. Bords des Champs ; lieux vagues. (*Pastel*).

**RAPISTRUM J. R.**

R. BUGOSUM *Aliioni* Ann. juin-juillet. Disséminé. Champs, lieux incultes ; peu rép., peu ab. ; Cravanche, etc. (*Rapistre*).

**IBERIS L.**

I. AMARA L. Ann. juin-septembre. Disséminé dans les moissons sur les terrains calcaires ; rég. inf.

**THESDALIA R. Brown.**

T. NUDICAULIS R. Brown. Ann. avril-mai. Collines et champs siliceux ; rég. inf. ; peu rép., peu ab. Evette, Sermamagny, Chaux, Giromagny, Rougegoutte.

**THELASPI Dillen.**

TH. ARVENSE L. Ann. mai-septembre. Champs et lieux vagues ; commun. (*Tabouret*).

TH. PERFOLIATUM L. Ann. avril-mai. Champs et lieux vagues ; rég. basse et moy. ; préfère les terrains calcaires ; rép. ab.

TH. ALPESTRE L. Bisan. et Viv. avril-juin. Escarpements des Ballons ; ne descend pas au-dessous de la rég. des sapins.

TH. BURSA-PASTORIS L. Ann. mai-octobre. Commun partout. (*Bourse à Pasteur*).

**LEPIDIUM L.**

L. CAMPESTRE R. Bron. Bisan. juin-juillet. Champs, lieux vagues ; commun.

L. RUDERALE L. Ann. juin-août. Décombres, lieux vagues ; peu rép., très ab. Sur nos promenades publiques. (*Herbes aux puces*).

L. DRABA E. Viv. juin-juillet. Ça et là sur les bords des routes ; peu rép., peu ab. Bords du chemin au Fourneau.

L. SATINUM L. Ann. mai-juillet. Lieux cultivés ; subspontané. (*Cresson alenois, petit Cresson*).

L. LATIFOLIUM L. Viv. Lieux cultivés ; bords des routes. (*Moutarde ou Passerage*).

**SENEBIERA Pers.**

S. CORONOPUS Poir. Ann. juin-août. Lieux vagues ; bords des routes ; peu rép., peu ab. ; rég. inf. ; champ de foire à Belfort.

FAMILLE DES CISTINÉES.

**HELIANTHEMUM** *Tourn.*

**H. VULGARE** *Gærtn.* Viv. mai-juillet. Pelouses sèches ; rép. ab. Ubiquiste quant à l'altitude et préférant les sols calcaires (*Fleurs du soleil*).

FAMILLE DES VIOLARIÉES.

**VIOLA** *Tourn.*

(*Violettes*).

**V. PALUSTRIS** *L.* Viv. avril-juin. Tourbières des Vosges et de la rég. des grès ; rég. sup. et moy. ; rép., abondant. Tourbières et marais des vallées de la Bucinière, de la Savoureuse, de la rivière St-Nicolas. Marais des forêts de l'Arsot et du Salbert, descend jusque dans la rég. basse, dans les lieux marécageux de la plaine.

**V. HIRTA** *L.* Viv. avril. Haies, buissons ; commun. Ubiquiste quant au terrain et à l'altitude.

**V. ALBA** *Besser.* Viv. avril-mai. Coteaux calcaires sur la lisière des bois, à la Miotte, à la Justice, au Mont ; peu rép., peu ab.

**V. ODORATA** *L.* Viv. mars-avril. Taillis de la rég. basse et moy. ; peu rép. ; peu abondant. Bavilliers, Danjoutin, etc.

**V. SYLVATICA** *Fries.* et la var. *Riviniانا*. Viv. avril-juin. Bois et forêts ; toutes les rég. et tous les terrains ; très rép. et très ab.

**V. CANINA** *L.* et les formes *Kochii*, *Schultzii*, *Stagnina*. Viv. avril-mai. Pâturages humides, rég. basse et moy. Sur les terrains siliceux de préférence ; rép., ab. ; Cravanche, Bavilliers, Evette, Auxelles-Bas, etc. ; toute la vallée de la Savoureuse.

**V. MIRABILIS** *L.* Viv. avril-mai. Coteaux boisés sur les calcaires de la rég. moy. ; peu rép., ab. Bois de la Miotte, bois des Fourches, bois de Danjoutin, etc.

**V. TRICOLOR** *Bisan.* mai-octobre. Champs sablonneux sur l'alluvion des rivières du Rhône, la Savoureuse, le St-Nicolas, etc. ; très rép., très ab. ; plus fréquent sur les terrains siliceux : toutes les rég. (*Pensée*).

**V. SUDETICA** *Wild.* Viv. juin-août. Pâturages de la région alpestre ; ne descend qu'exceptionnellement au-dessous de 1000 mètres d'alt. On ne trouve sur nos Ballons que la variété à fleurs

violettes. Plante essentiellement siliciphile. (Pensée des Vosges). C'est une des violettes qui conservent le mieux leur couleur.

#### FAMILLE DES RÉSEDACÉES.

##### **RESEDA L.**

**R. LUTEA L.** Bisan. juin-juillet. Lieux vagues et secs ; rég. basse. Glacis des fortifications ; peu rép., peu ab. (*Reseda sauvage*).

**R. LUTEOLA L.** Bisan. juin-août. Bords des chemins, lieux vagues, coupes des bois, rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Gaude*).

#### FAMILLE DES DROSÉRACÉES.

##### **DROSER A L.**

**D. ROTUNDIFOLIA L.** Viv. juillet-août. Marais et tourbières toutes les rég., terrains siliceux ; rép., ab. (*Rorelle, Rossolis*).

**D. LONGIFOLIA L.** Viv. juillet-août. Marais tourbeux des Vosges, surtout la rég. montg. Vallée du Puix, vallée de la Bucinière ; assez rép., assez ab.

**D. INTERMEDIA L.** Viv. juillet-août. Avec le précédent ; ab. aux environs de Giromagny, de Riervescemont, etc.

##### **PARNASSIA**

**P. PALUSTRIS L.** Viv. août-septembre. Prairies tourbeuses et marécageuses ; toutes les rég. et tous les terrains ; rép., ab. (*Parnassie*).

#### FAMILLE DES POLYGALÉES.

##### **POLYGALA F.**

**P. OOMOSA Schrk.** Viv. mai-juin. Collines calcaires ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**P. VULGARIS L.** mai-juin. Pâturages, lisières des bois, etc. ; rép., ab. dans toutes les régions. (*Laitier*).

**P. LEJEUNII Bor.** Viv. mai-juin. Collines et bruyères des terrains siliceux, peu rép., ab. ; Salbert, Evette, Giromagny, etc.

**P. DEPRESSA Wendr.** Viv. juin-juillet. Collines et bruyères des terrains siliceux ; rép., ab. dans toutes les régions.

**P. AUSTRIACA Crantz.** Viv. avril-juin. Collines des terrains calcaires ; rég. basse et moy. ; assez rép., assez ab. ; à la Miotte, au Mont, à Bourogne, etc.

## FAMILLE DES SILÉNÉES.

### **SILENE L.**

**S. INFLATA** Sm. Viv. juin-août. Prairies ; ubiquiste quant aux terrains et aux régions ; commun. (*Silène, Behen blanc*).

**S. RUPESTRIS** L. Viv. juin-août. Escarpements des Vosges, exclusivement sur les roches siliceuses ; rép., ab. ; rég. montg. Descend jusque dans les vallées.

**S. PRATENSIS** Gren. et God. (*Lychnis dioica* D. C.) Viv. juin-août. Champs, lisières des bois ; peu rép., peu ab. ; rég. basse et moy.

**S. DIURNA** Gren. et God. (*Lychnis sylvestris* Hoppe). Viv. mai-juillet. Ravins et bords des ruisseaux ; rép., ab. ; préfère les terrains siliceux.

**S. NUTANS** L. Viv. juin-juillet. Les trois régions et tous les terrains ; rép., ab.

### **VISCARIA Rohl.**

**V. PURPUREA** Wimm. Viv. mai-juin. Prairies des bords des ruisseaux qui descendent des Vosges ; ab., rég. basse et moy. ; exclusivement sur les terrains siliceux. Si quelques individus de cette espèce se développent sur un terrain calcaire, nous avons remarqué que la floraison est incomplète et que la fructification est presque nulle. La plante ne se maintient pas longtemps hors de son habitat habituel. (*Viscaire, attrape mouche*).

### **LYCHNIS L.**

**L. FLOS-CUCULI** L. Viv. juin-juillet. Ubiquiste quant au terrain et à l'altitude ; commun. (*Lychnide, fleur de coucou*).

### **AGROSTEMMA L.**

**A. GITHAGO** L. Viv. juin-juillet. Commun dans les moissons ; Ubiquiste. (*Nielle et Nialle*).

### **SAPONARIA L.**

**S. OFFICINALIS** L. Viv. juin-août. Rives, lieux vagues et sa-bleux ; rég. basse et moy. ; ubiquiste. (*Saponaire, savonnerie*).

### **GYPSOPHILA L.**

**G. VACCARIA** Sibth. Ann. juin-juillet. Champs sablonneux et argileux ; rég. basse ; diss., peu ab. (*Herbes aux vaches*).



**G. MURALIS L.** Ann. juin-août. Champs argileux et sablonneux ; rég. basse et moy. ; rép., abondant. (*Gypsière*).

**DIANTHUS L.**

**D. PROLIFER L.** Ann. juillet-septembre. Coteaux arides ; rég. basse et moy., rép., ab. ; plante presque exclusivement calciphile.

**D. ARMERIA L.** Bisan. juillet-août. Bords des chemins, haies, coupes des bois, etc. ; rég. basse et moy. Ubiquiste quant au terrain ; rép., ab.

**D. CARTHUSIANORUM L.** juin septembre. Prairies de toutes les régions et sur tous les terrains ; rép., ab. (*Œillet des prés*).

**FAMILLE DES ALSINÉES**

**SAGINA L.**

**S. PROCUMBENS L.** Viv. mai-octobre. Lieux humides, champs inondés pendant l'hiver, surtout sur les terrains siliceux ; rép., ab.

**S. APETALA L.** mai-octobre. Bords des champs, les trois rég. des terrains siliceux. Offemont, la Forge, Bourogne, etc.

**S. NODOSA Fenzl.** Viv. juillet-août. Prairies inondées pendant l'hiver ; dans toutes les régions des terrains siliceux ; à Valdoie. Danjoutin ; peu ab.

**ALSINE Wahl.**

**A. TENUIFOLIA Crantz.** Ann. juin-septembre. Champs argileux des rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Alsine*).

**MCHRINGIA L.**

**M. TRINERVIA Clairville.** Ann. ou bisan. juin-juillet. Haies, bois ; rég. basse ; ubiquiste ; rép., ab.

**M. MUSCOSA L.** Viv. juin. Roches humides, rare ; excl. calciphile. Delle.

**ARENARIA L.**

**A. SERPYLLIFOLIA L.** Bisan. juin-juillet. Rochers, lieux incultes ; rép., ab. ; ubiquiste. (*Sabline*).

**STELLARIA L.**

**St. NEMORUM L.** Viv. juin-juillet. Bois humides de la région montg., descend sur l'alluvion dans les rég. basse et moy. ; rép., ab. Les hautes Vosges et toutes les vallées.

ST MEDIA Vill. Ann. mars-octobre. Bords des chemins, cultures ; commun partout. (*Mouron des oiseaux*).

ST. HOLOSTEA L. Viv. mai-juin Haies et buissons ; rép., ab. ; ubiquiste. (*Stellaire, gramen fleuri*).

ST. GRAMINEA L. Viv. juin-juillet. Haies. lisières des bois ; rép. et ab. ; ubiquiste.

ST. ULIGINOSA Mun. Ann. juin-juillet. Prairies humides des régions siliceuses ; ab. dans les prairies qui avoisinent le Salbert, l'Arsot, etc. ; est moins abondant sur les calcaires.

### **HOLOSTEUM L.**

H. UMBELLATUM L. Ann. avril-juin. Lieux cultivés ; rég. basse ; diss., assez abondant.

### **CERASTIUM L.**

C. VISCOSUM L. Ann. mai-juillet. Champs, lieux cultivés ; rép., ab. ; ubiquiste.

C. BRACHYPETALUM Desp. Ann. avril-juillet. Cultures ; rép., ab. ; ubiquiste.

C. SEMIDECANDRUM L. Ann. mars-mai. Champs sablonneux. Alluvion de la Savoureuse. Assez rép., assez abondant.

C. GLUTINOSUM Fries. Ann. mars-mai. Champs, collines calcaires ; abondant.

C. GLAUCUM Gr. *Mænchia erecta*, Koch. Ann. mai. Rives de la Savoureuse au Valdoie, collines des terrains siliceux de Frahier à Evette ; assez ab. ; presque nul ou nul sur les calcaires.

C. VULGATUM L. Ann. ou bisan. mars-octobre. Vulgaire.

C. ARVENSE L. Viv. mars-mai. Côteaux secs, bords des chemins ; ubiquiste rép., ab. (*Ceraiste*).

### **MALACHIUM Fries.**

M AQUATICUM Fries. Viv. juin-septembre. Bords les ruisseaux, lieux humides ; ubiquiste ; rép., ab.

### **SPERGULA L.**

S. ARVENSIS L. Ann. juin-juillet. Champs commun, surtout sur les terres argileuses. (*Spargoutte. Grappe*).

S. PENTANDRA L. Ann. juin-juillet. Ruisseaux desséchés des prairies près de l'ancien étang de la Maiche ; alluvion argilo-calcaire ; assez rare.

**SPERGULARIA Pers.**

**SP. RUBRA Pers.** Ann. mai-août. Lieux vagues, sablonneux; toutes les rég. Lit de la Savoureuse, depuis le Ballon. Abondant, nul sur les calcaires.

**SP. SEGETALIS Fenzl.** Ann. mai-juin. Champs, moissons, rég. basse; ab. à Bourogne, Charmois, Montreux-Château, Delle, etc.

**FAMILLE DES ÉLATINÉES**

**ELATINE L.**

**E. ALSINASTRUM L.** Viv. juin-septembre. Ruisseaux des prairies à Cravanche. Assez rare.

**E. HEXANDRA D. C.** (El. paludosa Seub.) Ann. juin-septembre. Bords des étangs d'Eloie et de Roppe, à Bourogne; rég. basse; assez abondant sur les terrains argileux.

**FAMILLE DES LINÉES**

**LINUM L.**

**L. CATHARTICUM L.** Ann. juin-septembre. Commun.

**L. USITATISSIMUM L.** Ann. juin-juillet. Cultivé et souvent subspontané.

**FAMILLE DES TILIACÉES**

**TILIA L. (Tilleul)**

**T. PLATYPHYLLOS Scop.** Arbre. juin-juillet. Bois des rég. basse et moy.; diss. Bois des Fourches.

**T. SYLVESTRIS Desf.** Arbre. Bois; même dispersion que le précédent. Sévenans, Moval; tous deux plantés dans les promenades.

**FAMILLE DES MALVACÉES**

**MALVA L.**

**M. ALCEA L.** Viv. juillet-août. Bords des routes, lieux vagues; rég. basse et moy.; rép., ab. (*Mauve alcée*).

**M. MOSCHATA L.** Viv. juillet-août. Même habitat, même dispersion que le précédent; le premier plus fréquent sur les calcaires, le second sur les terrains siliceux. (*Mauve musquée*).

**M. SYLVESTRIS L.** Bisan. juin-août. Terrains vagues, sablonneux; rép., ab.; surtout sur les terrains siliceux.

**M. ROTUNDIFOLIA L.** Ann. juin-septembre. Terrains vagues, cultures; rép., ab.; ubiquiste. (*Mauve, Fromageot, commun aux deux espèces*).

## FAMILLE DES GERANIÉES

### **GERANIUM** L.

**G. SYLVATICUM** L. Viv. juin-juillet ; Pâturages et ravins des rég. montg. et alp. ; accidentellement dans la rég. basse ; rép., ab. dans la chaîne des Vosges.

**G. PALUSTRE** L. Viv. juillet-août. Ravins et bords des ruisseaux ombragés ; peu rép., peu ab. Auxelles-Haut, Bourogne, chemin de Meroux.

**G. COLOMBINUM** L. Ann. mai-juillet. Haies, bois ; les trois rég. inf. ; rép., ab.

**G. DISSECTUM** L. Ann. mai-juillet. Bords des champs ; rég. inf. ; rép., ab.

**G. PYBENAICUM** L. Viv. mai-août. Lieux cultivés, côteaux secs ; assez rép., ab., surtout aux abords de nos fortifications.

**G. MOLLE** L. Ann. mai-octobre. Bords des routes de la rég. basse et moy. ; rép., ab.

**G. PUSILLUM** L. Ann. juillet-octobre. Bords des chemins, lieux vagues ; rég. inf. ; rép., ab.

**G. ROTUNDIFOLIUM** L. Ann. mai-août. Lieux stériles ; rég. inf. ; rép., abondant.

**G. ROBERTIANUM** L. mai-septembre. Vieux murs, décombres, bois couverts ; commun. (*Géranium*, *Herbe à Robert*).

### **ERODIUM** L'Hér

**E. CICUTARIUM** L'Hér. Ann. mai-août. Commun, mais plus fréquent sur les terrains siliceux. (*Bec de Grue*).

## FAMILLE DES HYPÉRICINÉES

### **HYPERICUM** L.

**H. PERFORATUM** L. Viv. mai-août. Bois, bords des champs ; les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Millepertuis*, *Herbe de la St-Jean*).

**H. QUADRANGULUM** L. Viv. juin-août. Prairies, bois ; rég. montg. et moy. Le Salbert, les Vosges granitiques ; assez ab.

**H. TETRAPTERUM** Fries. Viv. juin-juillet. Prés, bois humides ; rég. basse et moy. ; plus fréquent sur les terrains siliceux que sur les calcaires.

**H. HUMIFUSUM** L. Viv. juin-septembre. Bois et champs ; les deux rég. inf. ; rép., ab. sur les terrains siliceux ; nul sur les cal-

caires; plus fréquent sur les lambeaux d'alluvions siliceuses anciennes et modernes.

**H. PULCHRUM** *L.* Viv. juin-août. Bois des terrains siliceux dans les trois rég. inf.; ab.; nul sur les calcaires.

**H. HIBSUTUM** *L.* Viv. juin-août. Bois et collines calcaires et granitiques; dans les trois rég. inf.; rép., ab.; rare sur les terrains argileux et sur les grés.

**H. MONTANUM** *L.* Viv. juin-août. Bois des rég. moy. et montg. en société du *pulchrum*; ubiquiste quant au terrain.

### FAMILLE DES ACÉRINÉES

#### **ACER** *L.*

**A. PSEUDO-PLATANUS** *L.* Arbres. mai. Forêts de la rég. moy. et montg. disséminé. Forêt du Salbert, bois des Fourches, forêts du Puix et toute la montagne. (*Sycomore, faux Platané*).

**A. CAMPESTRE** *L.* mai. Arbres. Bois, buissons; les trois rég. inf.; rép., ab. (*Erable, Auzerale*).

**A. PLATANOIDES** *L.* avril-mai. Arbre des forêts de la rég. montg. avec le *Pseudo-platanus*, mais plus rare. (Plane, Plaine).

### FAMILLE DES BALSAMINÉES

#### **IMPATIENS** *L.*

**I. NOLI-TANGERE** *L.* Ann. juin-juillet. Bois couverts et humides, surtout les ravins des rég. moy. et montg.; rép., ab.; particulièrement dans les terrains siliceux.

### FAMILLE DES OXALIDÉES

#### **OXALIS** *L.*

**O. ACETOSELLA** *L.* Viv. avril-mai. Bois couverts, haies; les trois rég.; rép., ab.; ubiquiste. (*Oseille des bois. oxalide, pain de coucou*).

---

## CALICIFLORES

### FAMILLE DES CÉLASTRINÉES

#### **EVONYMUS L.**

**E. EUROPEUS L.** avril-juin. Arbuste. Haies et buissons; rép., ab.; très rare au-dessus de Sermamagny. (*Fusain, bonnet de prêtre*).

#### **STAPHYLEA L.**

**S. PINNATA L.** mai. Arbrisseau. Bois; rare; bois à Morvillars.

### FAMILLE DES ILICINÉES

#### **ULIX L**

**I. AQUIFOLIUM L.** mai-juin. Arbuste. Forêts des rég. moy. et montg. Au Salbert, bois en montant le Ballon, au Chantoisot, etc.; rép., peu ab. (*Houx*).

### FAMILLE DES RHAMNÉES

#### **RHAMNUS L**

**R. CATHARTICA L.** mai-juin. Arbuste. Haies et buissons; rép., peu ab.; plus fréquent sur les calcaires. (*Nerprun, Epine de cerf*).

**R. FRANGULA L.** avril-juin. Arbuste. Haies et buissons; rép., ab.; ubiquiste. (*Bourdaine*).

### FAMILLE DES PAPILIONACÉES

#### **ULIX L**

**U. EUROPEUS Sm.** mai-juin. Arbrisseau. Bois et buissons sur quelques points du versant méridional du Salbert, où il avait déjà été signalé par *Mappus*.

#### **SAROTHAMNUS Wimm.**

**S. VULGARIS Wimm.** mai-juin. Arbrisseau. Bois, landes et lieux incultes; les trois rég. inf.; rép., ab. dans la zone des terrains siliceux; nul sur les calcaires, si ce n'est sur les alluvions et le diluvium qui recouvrent ces terrains. L'une des plantes les plus caractéristiques des terrains siliceux. (*Genêt à balais*).

**GENISTA L.**

*G. SAGITTALIS* L. juin-juillet. Plante ligneuse. Collines sèches ; ubiquiste ; rép., ab. jusque sur le Ballon.

*G. PILOSA* L. mai-juin. Arbrisseau. Bois ; rég. basse et moy. ; terrains siliceux. Le Salbert, l'Arsoit, Giromagny, etc. ; abondant.

*G. TINCTORIA* L. juin-juillet. Sous-arbrisseau. Prairies, collines ; ubiquiste ; rép., ab. (*Genêt des teinturiers*).

*G. GERMANICA* L. mai-juin. Sous-arbrisseau. Bois, buissons, peu rép., assez ab. Colline la Justice sur le calcaire ; à Vézelois sur le Diluvium vosgien, vallée de St-Nicolas, à Auxelles, etc. ; ubiquiste ; rég. basse et moy. (*Genêt épineux*).

**ONONIS L.**

(*Arrête-bœuf, Bugran*).

*O. CAMPESTRIS* Koch et Ziz. juin-juillet. Sous-arbrisseau. Champs, lieux stériles ; rég. inf. ; rép., assez ab.

*O. PROCURBENS* Wallr. juin-juillet. Sous-arbrisseau. Champs sablonneux, lieux vagues ; rég. inf. ; rép., ab.

**ANTHYLLIS L.**

*A. VULNERARIA* L. Bisan. ou viv. mai-juin. Prairies ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Vulnéraire*).

**MEDICAGO L.**

*M. LUPULINA* L. Bisan. mai-octobre. Prairies, lieux stériles ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

*M. FALCATA* L. Viv. mai-septembre. Prairies, bords des chemins ; peu rép., peu ab. ; glacis des fortifications.

*M. SATIVA* L. Viv. mai-septembre. Cultivé et subspontané. Le *M. Falcato-sativa* se rencontre assez fréquemment avec les parents. (*Luzerne*).

**MELILOTUS Tourn.**

*M. OFFICINALIS* Lam. Bisan. juin-septembre. Moissons, bords des chemins ; rég. inf. ; rép., ab. (*Melilot*).

*M. ALBA* Lam. Bisan. juillet-septembre. Lieux incultes ; rég. basse et moy. Champ de Mars, Bosmont, Auxelles, etc. ; peu rép., peu ab.

*M. MACRORHIZA* Pers. Bisan. juillet-septembre. Bords des ruisseaux, sables humides. Rives de la Savoureuse ; peu rép. ; peu ab.

**TRIFOLIUM L.**

(*Trèfle*.)

**T. ALPESTRE L.** Viv. juin-août. Prairies, pâturages de la rég. montg. Clairières des forêts du Ballon.

**T. MEDIUM L.** Viv. juin-septembre. Collines sèches, buissons ; rég. moy. et inf. ; ubiquiste ; rép., ab.

**T. PRATENSE L.** Viv. mai-septembre. Prairies ; commun. (*Trèfle commun*).

**T. OCHROLEUCUM L.** Viv. mai-juillet. Prairies sablonneuses ; les trois rég. inf. Toutes les vallées ; rép., ab.

**T. AUVENSE L.** juin-septembre. Champs, lieux cultivés ; ubiquiste ; très rép., très ab. (*Trèfle des champs. Patte de lièvre*).

**T. STRIATUM L.** Ann. juin-juillet. Collines, bords des chemins, la Justice, la Forge, Bourogne, etc. ; peu rép., assez ab. ; rég. inf. et moy.

**T. SCABRUM L.** Ann. juin. Côteaux secs. A la Forge, à Cravanches ; assez rare.

**T. FRAGIFERUM L.** juin-septembre. Prairies humides, argileuses ; rég. basse, rép., ab. (*Trèfle fraise*).

**T. MONTANUM L.** Viv. juin-septembre. Prairies des trois rég. inf. ; ubiquiste quant au terrain ; très ab.

**T. REPENS L.** mai-octobre. Commun partout.

**T. ELEGANS Savi.** Viv. juin-septembre. Bords des chemins ; rég. basse et moy. ; rép., ab. Cravanche, la Miotte, étang de la Maiche, Giromagny, Bourogne, Delle, Faverois, etc.

**T. AUREUM L.** Bisan. mai-août. Prairies, lieux cultivés ; les trois rég. inf. ; rép., ab. ; surtout dans les vallées vosgiennes.

**T. PROCUMBENS L.** mai-juillet. Champs, moissons ; les rég. inf. ; rép., ab.

**T. AGRARIUM L.** Ann. juin-juillet. Bois et lieux vagues des terrains siliceux ; rép., ab.

**LOTUS L.**

**L. CORNICULATUS L.** mai-octobre. Prairies ; commun partout. (*Lotier*).

**L. TENUIS Kit.** Viv. juin-août. Prairies humides, dans les terrains argileux. Forme du précédent.

**L. ULIGINOSUS Schkuhr.** Viv. juin-septembre. Prairies, buissons ; rég. inf. sur terrain argileux. Assez rép.



**ASTRAGALUS L.**

**A. GLYCYPHYLLOS L.** Viv. Bois, broussailles des côteaux calcaires, plus rarement sur les terrains siliceux, rég. basse et moy. ; assez rép., assez ab. Le Mont, la Miotte, etc. Le Puix, Riervescemont. (Astragale, faux réglisse).

**VICIA L.**

**V. SATIVA L.** Ann. mai-juin. Champs, moissons ; les deux rég. inf. ; cultivé et naturalisé.

**V. AUGUSTIFOLIA Roth.** Ann. mai-juin. Introduit avec les moissons.

**V. SEPIUM L.** Viv. avril-septembre. Bois, buissons ; commun partout. (*Vesce de haies*).

**V. DUMETORUM L.** Viv. juillet-août. Bois et taillis, Bois des Fourches et de la Miotte ; diss., ab., rég. inf. Cette plante est très abondante dans les jeunes taillis, elle disparaît presque entièrement quand le bois devient grand pour reparaître à 25 ans de distance lorsqu'on coupe de nouveau les bois.

**ORACOA Riv.**

**C. MAJOR Frank.** Viv. mai-août. Haies et buissons ; ubiquiste. (*Vesee*).

**C. VARIA Gren. et Godr.** Ann. mai-juillet. Dans les moissons.

**C. MINOR Riv. (*Ervum hirsutum L.*)** Ann. avril-juillet. Dans les moissons. Commun. (*Vesceron*).

**ERVUM L.**

**E. TETRASPERMUM L.** Ann. mai-juillet. Moissons ; les trois rég. inf. ; rép., ab.

**LATHYRUS L.**

**L. APHACA L.** Ann. juin-juillet. Champs sablonneux dans les moissons ; rég. basse ; diss., assez abondant.

**L. NISSOLIA L.** Ann. juin-juillet. Comme le précédent, mais beaucoup plus rare.

**L. HIRSUTUS L.** Ann. juin-juillet. Champs, moissons, les deux rég. inf. ; diss., ab. Châtenois, Perouse, Morvillars, Delle, etc. (*Gesse*).

**L. SYLVESTRIS L.** Viv. juin-août. Haies, buissons, lisières des bois ; les trois rég. inf. ; assez rép., assez ab.

**L. TUBEROSUS** *L.* juin-août. Champs, moissons ; rég. inf. ; ubiquiste quant au terrain ; diss., assez ab.

**L. VERNUS** *Wimm.* avril-mai. Bois sur quelques points à Delle et sur la lisière suisse. Nul sur les terrains siliceux.

**L. MACRORHIZUS** *Wimm.* Viv. avril-juin. Bois des trois rég. inf. Nul sur les calcaires ; rép., ab.

**L. PRATENSIS** *L.* Viv. juin-juillet. Prairies, haies, buissons, ubiquiste ; rép., ab.

#### **CORONILLA** *Neck.*

**G. VARIA** *L.* Viv. mai-juillet. Haies, buissons, prairies ; les trois rég. inf. ; rép., ab. ; presque exclusivement sur les calcaires (Coronille).

#### **ORNITHOPUS** *Desv.*

**O. PERPUSILLUS** *L.* Ann. juin-juillet. Collines des grés rouge ; diss., ab., rég. basse et moy. Giromagny, Auxelles, Chaux, Rougegoutte. Nul sur les calcaires. (*Pied d'oiseau*).

#### **HIPPOCREPIS** *L.*

**H. COMOSA** *L.* Viv. août-juin. Collines sèches des terrains calcaires ; rég. inf. ; rép., ab. (*Fer à cheval*).

#### **ONOBRYCHIS** *Turn.*

**O. SATIVA** *Lam.* Viv. mai-juin. Cultivé et spontané. (Sainfoin).

### **FAMILLE DES AMYGDALÉES**

#### **PRUNUS** *L.*

**P. SPINOSA** *L.* Arbre. avril-mai. Haies et buissons. (*Prunellier, épine noire*).

**P. AVIUM** *L.* Arbre. Bois des rég. inf. ; rép., ab. (*Cerisier*).

**P. PADUS** *L.* Arbre. Bois ; rég. basse et moy. ; terrains siliceux ; sur les alluvions à Vézelois, à Chaux, etc. (*Merisier à grappes*).

### **FAMILLE DES ROSACÉES**

#### **SPIRÆA** *L.*

**S. ULMARIA** *L.* Viv. Prairies humides, bords des ruisseaux ; les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Reine des prés. Ornière et ulmaia*).

**S. VRUNGUS L.** Viv. juin-juillet. Rochers humides, ravin de la rég. montg. Abondant dans les Vosges granitiques (*Spirée, barbe de bouc*).

**GEUM L.**

**G. URBANUM L.** Viv. juillet-août. Lieux humides; rég. inf.; répandu, ab. (*Benoite*).

**G. RIVALE L.** Viv. juillet-août. Ravin de la rég. montg., assez rép., assez ab. Dans toute la rég. des hautes Vosges.

**POTENTILLA L.**

**P. FRAGARIASTRUM Ehch.** Viv. avril-mai. Haies et buissons; commun; ubiquiste. (*Faux fraisier*).

**P. VERNA L.** Viv. avril-mai. Pelouses sèches, murs; commun; ubiquiste.

**P. ALPESTRIS Hall.** Viv. juin-juillet. Rochers escarpés de la rég. alpestre. Ballons de Giromagny et de Servance; assez ab.

**P. TORMENTILLA Sibth.** Viv. juin-juillet. Bois et bruyères des terrains siliceux; nul sur les calcaires purs; très rép., très ab. (*Tormentille*).

**P. REPTANS L.** Viv. juin-août. Bords des routes; très rép. très ab. Ubiquiste. (*Quinte-feuille*).

**P. ANSERINA L.** Viv. mai-août. Bords des chemins, lieux sablonneux, très rép., très ab. (*Anechrine*).

**P. ARGENTEA L.** juin-juillet. Lieux sablonneux, alluvion de tous les cours d'eau descendant des Vosges; nul sur les calcaires; rép., ab. (*Argentine*).

**COMARUM L.**

**G. PALUSTRE L.** Viv. juin-juillet. Ruisseaux, marais, tourbières des forêts de la rég. siliceux. Hautes-Vosges, l'Arnot, la Vaivre, etc. Nul sur les calcaires; rép., ab.

**FRAGARIA L.**

**F. VESCA L.** Viv. avril-mai. Bois et buissons; ubiquiste quant au terrain et à l'altitude; commun. (*Fraisier*).

**F. COLLINA Ehrh.** Viv. mai-juin. Côteaux secs, rég. basse et moy. Dissém.; colline de la Miotte.

**RUBUS L.**

**R. SAXATILIS L.** Viv. mai-juin. Bois rocailleux des hautes Vosges; rég. alp. et montg.; assez rép., assez ab. Rocailles des Ballons.

**R. CÆSIUS L.** Arbrisseau. mai-juillet. Buissons, lieux vagues; rég. inf. et moy.; rép., ab. (*Ronces à mûres*).

**R. GLANDULOSUS Bellard.** Arbrisseau. juin-juillet. Bois couverts; les trois rég. sup.; rép., ab.; dans les bois du Puix, au Salbert, à l'Arsot, etc.

**R. FRUTICOSUS L.** Arbrisseau. juin-août. Bois et broussailles; des rég. basse et moy.; très rép., très ab.

Le genre *Rubus* a été divisé en un nombre infini d'espèces qui ne sont que des formes très voisines. Nous avons trouvé *R. dumetorum* God., *R. vestitus*, *Weihe.*, *R. hirtus* God., *R. rudis* *Weihe*, *R. tomentosus* *Borkh.*, *R. vulgaris* *Weihe*, qui toutes ont le même habitat et la même dispersion.

**R. IDÆUS L.** Viv. mai-juin. Rég. sup. et moy.; rép.; ab.; dans tout la rég. montg. (*Framboisier*).

**ROSA L.**

**R. PIMPINELLIFOLIA Scr.** Arbuste. juin. Diss. dans les vallées des Vosges; rég. montg.; assez rare.

**R. ARVENSIS Huds.** Arbuste. juin. Bois, broussailles; commun.

**R. ALPINA L.** Arbuste. juin. Bois des rég. montg. et alp. Vallées des hautes Vosges; ab. (*Rosier ou églantier des Alpes*).

**R. CANINA L.** Arbuste. juin. Bois, broussailles; commun. (*Eglantier*).

**R. TOMENTOSA Smith.** Arbrisseau. juillet. Collines sèches, calcaires; rég. moy.; à la Miotte, à la Justice, etc.

**R. RUBIGINOSA L.** Arbrisseau. juin-août. Côteaux calcaires, rég. moy.; la Justice, les Perches, Bourogne, etc.

Quelques formes hybrides ont été observées sur plusieurs points de notre territoire.

**AGRIMONIA Tourn.**

**A. EUPATORIA L.** Viv. juin-août. Haies, buissons; les trois rég. inf.; rép., ab. plus particulièrement sur les terrains calcaires. (*Aigremoine*).

**A. ODORATA** *Miller*. Viv. juin-août. Haies, buissons; rég. basse et moy. des terrains siliceux; peu rép., peu ab. Au Salbert, à l'Arsot, à Auxelles, etc.

**POTERIUM** *L.*

**P. DICTIOCARPUM** *Spach*. Viv. juin-août. Prairies, pelouses sèches; ubiquiste quant au terrain et à l'altitude; ab. (*Pimprenelle vulgaire*).

**SANGUISORBA** *L.*

**S. OFFICINALIS** *L.* Viv. juin. Prairies humides et tourbières des hautes Vosges, d'où il descend en plaine; assez rép., assez ab. (*Pimprenelle des prés*).

**ALCHIMILLA** *Tourn.*

**A. VULGARIS** *L.* Viv. mai-août. Prés humides des trois rég. inf.; rép., ab.; la var. *montana*, ab. dans la rég. alp. (*Alchimille, pied de lion*).

**A. ARVENSIS** *Scop.* Ann. mai-juillet. Champs sablonneux et argileux; rég. inf.; rép., ab. Nul sur les calcaires. (*Perce-pierre*).

FAMILLE DES POMACÉES.

**CRATEGUS** *L.*

**C. OXYACANTHA** *L.* Arbuste. mai-juin. Haies et buissons des trois rég. inf.; rép., ab., presque exclusivement sur les calcaires. (*Aubepine, épine blanche*).

**C. MONOGYNA** *Jacq.* Arbuste. mai-juin. Même dispersion; même habitat que le précédent; à peu-près exclusif au terrain calcaire.

**COTONEASTER** *Medik.*

**C. VULGARIS** *Lindl.* Arbuste. mai. Escarpements des hautes Vosges; rare. (*Néflier cotonnier*).

**PYRUS** *L.*

**P. COMMUNIS** *L.* Arbre. mai. Bois des rég. inf.; diss. (*Poirier sauvage à Blesson*).

**P. MALUS** *L.* Arbre. mai. Bois des rég. inf.; diss. (*Pommier sauvage*). Var. *acerba*, çà-et-là avec le type.

**SORBUS L.**

**S. AUCUPARIA L.** Arbre. mai. Bois rocailleux des rég. montg. et moy. ; rép., ab. (*Sorbier*).

**S. ARIA Crantz.** Arbre. mai. Les rég. sup., assez rép. Bois et rochers des terrains calcaires. (*Alisier*).

**AMELANCHIER Medik.**

**A. VULGARIS Mæneh.** Arbre. mai. Rochers de la rég. moy.; assez rare. Beaucourt, Montbouton. (*Amelanchier*).

**FAMILLE DES ONAGRARIÉES**

**EPILOBIUM L.**

**E. PALUSTRE L.** Viv. juin-août. Prairies humides, tourbières des rég. sup. et moy.; le Salbert, l'Arsoit, etc., et généralement la rég. siliceux; rép., ab.

**E. VIRGATUM Fries.** Viv. juillet-août. Même station que le précédent.

**E. TETRAGONUM L.** Viv. juin-août. Bois humides; rég. inf.; rép., ab.

**E. ROSEUM Schreb.** Viv. juin-août. Fossés, bords des ruisseaux des rég. inf. argilo-sablonneuses; rép., ab.; nul sur les calcaires purs; diss. sur les alluvions siliceo-calcaires.

**E. TRIGONUM Schranck.** Viv. juillet-août. Rég. alp. et montg. Ballons de Giromagny et de Servance.

**E. MONTANUM L.** Viv. juillet-août. Bois des rég. inf. et moy. rép., ab.

**E. PARVIFLORUM Schreb.** Viv. juin et juillet. Bois des rég. inf.; rép., ab.

**E. HIRSUTUM L.** Viv. juin-juillet. Bois, lieux humides; les deux rég. inf.; rép., ab.

**E. SPICATUM Lam.** juin-août. Bois des trois rég. inf.; rép. ab.; plus fréquent sur les terrains siliceux. (*Epilobe. Herbes de St-Antoine*)

**E. DODONÆI Villars.** Viv. juillet-septembre. Rég. montg. et moy.; assez rare. Collines sèches. Glacis extérieur du fort de la Miotte.

**ENOTHERA L.**

**Æ. BIENNIS L.** Bisan. juin-juillet. Lieux sablonneux ; fréquent sur les alluvions de la Savoureuse. (*Onagre*).

**ISNARDIA L.**

**I. PALUSTRIS L.** Viv. juillet-août. Marais, eaux stagnantes, terrains argileux ; rég. basse. Bourogne, Charmois, Montreux-Château et généralement sur les bords de la rivière St-Nicolas.

**CIRCÆA L.**

**C. LUTETIANA L.** Viv. juin-août. Bois humides ; rég. moy. et montg. ; surtout sur les terrains siliceux. Le Salbert, l'Arsot, etc. ; rép., ab. (*Circée, herbe de St-Etienne, herbe aux sorciers*).

**C. ALPINA L.** Viv. juin-juillet. Rég. montg. ; ravins des hautes Vosges ; assez rép.

**C. INTERMEDIA Ehrh.** Viv. juillet-août. Ravins humides de la rég. montg. Vallée du Puix, de la Bucinière ; généralement assez rép. dans les ravins des hautes Vosges.

**FAMILLE DES HALORAGÉES.**

**MYRIOPHYLLUM Vaufl.**

**M. VERTICILLATUM L.** Viv. juin-août. Eaux lentes, ruisseaux ; rég. inf. ; canal à Bourogne et bords de la Savoureuse et presque dans tous les étangs ; assez ab. (*Volant d'eau*).

**M. SPICATUM L.** Viv. juin-août. Eaux lentes, ruisseaux ; rég. inf. ; rép., ab. ; surtout dans les étangs.

**TRAPA L.**

**T. NATANS L.** Ann. juin-juillet. Etangs profonds ; peu rép., ab. Etangs des Forges, à Eloie, à Lachapelle-sous-Chaux, à Chagey, etc. *Macre, Chataigne d'eau, Echarbois*.

**FAMILLE DES HIPPURIDÉES.**

**HIPPURIS L.**

**H. VULGARIS L.** Viv. juillet-août. Eaux stagnantes ; rég. basse. A Charmois, bords du canal à Bourogne ; assez rare. (*Pesse*).

## FAMILLE DES CALLITRICHINÉES

### CALLITRICH L.

C. STAGNALIS *Seop.* Viv. mai-juin. Eaux stagnantes. Vallée de la Savoureuse, du St-Nicolas, de la Madeleine ; rég. moy. et basse ; rép., ab.

C. PLATYCARPA *Kutzig.* Viv. mai-août. Mêmes stations.

C. VERNA *Kutzig.* Viv. mai-août. Eaux stagnantes. (Ces trois espèces sont ubiquistes quant au terrain).

## FAMILLE DES CÉRATOPHYLLÉES

### CERATOPHYLLUM L.

C. DEMERSUM *L.* Viv. juin-août. Eaux lentes ; rég. basse. Champ-de-Mars, Bavilliers, Argiésans, Bourogne ; peu rép., peu ab.

## FAMILLE DES LYTHRARIÉES

### LYTHRUM L.

L. SALICARIA *L.* Viv. juin-août. Bords des ruisseaux, prés humides ; lieux sablonneux et argileux des rég. moy. et basse ; moins fréquent sur les calcaires.

L. HYSSOPIFOLIA *L.* Ann. juin-septembre. Lieux humides sujets à inondation ; rég. basse ; peu rép., peu ab ; Sevenans, Châtenois, étang de la Maiche, Bourogne, Meroux, Vézelois, Delle Le Puix, etc.

### PEPLIS L.

P. PORTULA *L.* Ann. juin-septembre. Ruisseaux des prairies de toute la vallée de la Savoureuse, celle de la Madelaine et celle de St-Nicolas ; disséminé. (*Peplide*).

## FAMILLE DES CUCURBITACÉES

### BRYONIA L.

B. DIOICA *Jacq.* Viv. mai-juillet. Haies et buissons ; rég. basse et moy. ; disséminé ; bois de la Miotte, bois des Perches, à Delle, Bourogne, etc. (*Bryone*).



## FAMILLE DES PORTULACÉES

### **PORTULACA** Tourn.

**P. OLERACEA** L. Ann. mai-septembre. Lieux cultivés ; rég. basse ; ça-et-là autour des habitations. (*Pourprier*).

### **MONTIA** L.

**M. MINOR** Gmel. Ann. mai-juin. Ruisseaux au-dessus de Cravanche ; peu rép., assez ab.

**M. RIVULARIS** Gmel. Ann. juin-août. Ruisseaux sablonneux de la vallée du Puix, rég. sup. et moy ; rép., ab. ; descend jusque dans la plaine. (*Montie, mouroon aquatique*).

## FAMILLE DES PARONYCHIÉES

### **ILLECEBRUM** L.

**I. VERTICILLATUM** L. Ann. ou bisan. juillet-septembre. Sables et rochers humides, terres argileuses ; peu rép., assez ab. ; au Saut-de-la-Truite, champs à Chaux, à Lachapelle, à Sermamagny, à Roppe, aux bords de l'étang d'Autruche sur le pâturage. (*Panarine*.)

### **HERNIARIA** L.

**H. GLABRA** L. Ann. ou bisan. juin-septembre. Lieux sablonneux, très rép., très ab. dans toutes les vallées à alluvions siliceuses ; nul sur les calcaires. (*Herniaire*).

**H. HIRSUTA** L. Ann. ou bisan. juin-septembre. Avec le précédent, mais rare.

### **CORRIGIOLA** L.

**C. LITTORALIS** L. Ann. juin-septembre. Terrains sableux ; bord sableux des rivières descendant des Vosges ; rép., ab. ; nul sur les calcaires et les alluvions argileuses. (*Corrigiole*).

### **SCLERANTHUS** L.

**S. ANNUUS** L. Ann. juin-septembre. Champs des rég. inf. et moy., rép., ab. (*Gnavelle*).

**S. PERENNIS** L. Viv. juin-août. Terrains sableux. Sables du lit des rivières descendant des Vosges ; rép., ab.

FAMILLE DES CRASSULACÉES.

**SEDUM L.**

**S. TELEPHIUM L.** Viv. juillet-août. Bois rocailleux; ubiquiste quant au terrain; les trois rég. inf.; rép., ab. Vallée du Puix, le Salbert, aux Perches. (*Grand-Orpin*).

**S. ANNUUM L.** Ann. juin-juillet. Rochers des hautes Vosges; rég. alp. et montg., ab. Plante essentiellement siliciphyllé. Depuis Lepuix jusqu'au sommet du Ballon, à Plancher-les-Mines, au Ballon de Servance.

**S. DASYPHYLLUM L.** Viv. juin-juillet. Rochers, rég. moy. et montg.; assez rare; blocs erratiques de la vallée de la Bucinière, Château de Rosemont.

**S. ALBUM L.** Viv. juin-août. Murs, rochers, ubiquiste; commun. (*Orpin blanc, raisins de crapauds*).

**S. ACRE L.** Viv. juin-juillet. Murs, rochers, ubiquiste; commun. (*Orpin jaune, poivre des murs*).

**S. REFLEXUM L.** Viv. juin-juillet. Rochers et sables des vallées du Puix, de la Bucinière et de Plancher-les-Mines; rég. moy. et sup., ab.

**S. ELEGANS Leg.** Lieux sablonneux de la rég. basse à Vourvenans, à Châtenois, à Charmont.

**SEMPERVIVUM L.**

**S. TECTORUM L.** Viv. juillet-août. Toits de chaume, vieux murs. La Forge, Offemont, etc. (*Joubarbe*),

FAMILLE DES GROSSULARIÉES

**RIBES L.**

**R. UVA CRISPA L.** Arbrisseau. mars-avril. Lieux vagues, rocailleux; rép., ab.; les trois rég. inf. (*Groseiller à maquereaux*).

**R. ALPINUM L.** Arbrisseau. mai. Forêts de la rég. montg. Vallée du Puix, du Rosemont, de la Bucinière; diss., assez ab.

**R. PETRÆUM Wulf.** Arbrisseau. mai-juin. Rochers de la rég. montg. et alp.; rare. Au Bärenkopf, au Rosemont.

## FAMILLE DES SAXIFRAGÉES

### **SAXIFRAGA L.**

**S. STELLARIS L.** Viv. juillet-août. Ruisseaux de la rég. alp. ; parties marécageuses des Ballons ; ab. ; plante vosgienne, nulle sur les calcaires. (*Saxifrage*).

**S. TRIDACTYLITES L.** Viv. mars-mai. Rochers, murs, terrains vagues ; rép., ab. ; sur les calcaires. A Pérouse, à la Justice ; rég. basse et moy.

**S. AIZOON Jacq.** Viv. juin-juillet. Rochers et abruptes du Ballon de Giromagny et de celui de Servance. Rég. alp. ; ab.

### **CHRYSOSPLENIUM L.**

**CH. ALTERNIFOLIUM L.** Viv. mai-juin. Ruisseaux et marais dans les forêts de toutes les rég. ; rép., ab. (*Dorine, Cresson doré*).

**CH. OPPOSITIFOLIUM L.** Viv. mai-juin. Mêmes habitats et mêmes stations que le précédent.

## FAMILLE DES OMBELLIFÈRES

### **DAUCUS L.**

**D. CAROTA L.** Bisan. juin-septembre. Coteaux secs, prairies ; commun. (*Carotte sauvage*).

### **ORLAYA Hoffm.**

**O. GRANDIFLORA Hoffm.** Ann. juin-août. Champs calcaires ; rég. basse ; rare ; dans les moissons. Pérouse, Vézelois, Delle, etc.

### **CAUCALIS Hoffm.**

**C. DAUCOIDES L.** Bisan. juin-juillet. Champs des rég. inf. Diss., peu ab. Collines de la Miotte, des Perches, Danjoutin, Delle, Bourogne, etc.

### **TORILIS Hoffm.**

**T. ANTHRISCUS Gmel.** Bisan. mai-juillet ; rég. inf. ; ubiquiste quant au terrain ; rép., ab.

**LASERPITIUM L.**

**L. LATIFOLIUM L.** Viv. juillet-août. Rocailles de la rég. alp. Ballons de Giromagny et de Servance ; assez ab. (*Laser, Gentiane blanche*).

**ANGELICA L.**

**A. SYLVESTRIS L.** Viv. juillet-août. Prés et bois humides ; ubiquiste ; rép., ab. (*Angelique sauvage*).

**A. PYRENÆA Spreng.** Viv. juin-août. Pâturages et clairières des forêts de la rég. montg. et alp. ; rép., ab ; toutes les hautes Vosges.

**SELINUM L.**

**S. CARVIFOLIA L.** Viv. juin-juillet. Bois humides : les deux rég. inf. : assez ab. sur les terrains siliceux, sablonneux et argileux ; nul sur les calcaires. (*Selin*).

**PEUCEDANUM Koch.**

**P. CERVARIA Lap.** Viv. juillet-août. Coteaux secs ; rég. inf. et moy. ; principalement sur les calcaires ; peu rép., assez ab. La côté à Bourogne ; au-dessus des roches de la Justice, etc. (*Servaire, Persil de montagne*).

**P. OREOSELINUM Mœnch.** Viv. août-septembre. Prairies sablonneuses ; rép., ab., rég. basse et moy. Prairies des Vallées vosgiennes ; à peu près nul sur les calcaires. (*Persil de montagne*).

**P. CARVIFOLIA Vill.** Viv. juillet-août. Collines boisées ; rég. inf. et moy. ; peu rép., peu ab. sur la lisière Suisse à Delle, St-Dizier jusqu'à Bourogne.

**P. PALUSTRE Mœnch.** Viv. juillet-août. Bois humides, tourbières ; les trois rég. inf. ; terrains siliceux ; le Salbert, l'Arsoy, Vézelois, etc.

**PASTINACA L.**

**P. SATIVA L.** Bisan. juillet-août. Prairies, bords des routes ; rég. inf. ; ubiquiste ; rép., ab. (*Panais sauvages*).

**HERACLEUM L.**

**H. SPHONDYLIIUM L.** Bisan. juin-septembre. Commun dans les prairies des trois rég. (*Berce, Brancursine*).

**MEUM** *Turn.*

**M. ATHAMANTICUM** *Jacq.* Viv. juillet-août. Bois et pâturages des rég. alp. et montg. : rép., ab. sur les hautes Vosges, descend fréquemment dans la plaine. Nul sur les calcaires. (*Meü, Baudremoine, Badremone, Fenouil d'Ours*).

**SILAUS** *Besser.*

**S. PRATENSIS** *Besser.* Viv. juillet-août. Collines et prairies humides ; les deux rég. inf. ; surtout sur les alluvions ; rép., ab. (*Silave, Fenouil des chevaux*).

**SESSELI** *L.*

**S. MONTANUM** *L.* Viv. juillet-septembre. Collines calcaires sèches ; les deux rég. inf. ; rép., ab. ; nul sur les terrains siliceux. La Miotte, la Justice, Meroux, Châtenois. Delle, Granvillars, Bourogne, etc. (*Seseli*).

**S. LIBANOTIS** *Koch.* Bisan. juin-juillet. Coteaux secs, rocailles ; rég. moy. et montg. ; peu rép., peu ab. Au Gramont près Beaucourt. Signalé au Ballon de Servance.

**ÆTHUSA** *L.*

**Æ. CYNAPIUM** *L.* Ann. juin-octobre. Buissons dans les moissons, etc. ; rég. inf. ; rép., ab. (Petite Cigüe).

**ENANTHE** *L.*

**Æ. FISTULOSA** *L.* Viv. juin-juillet. Étangs et ruisseaux marécageux ; rég. basse, assez rép., assez ab. ; tous les étangs et les ruisseaux des prairies argileuses à Bavilliers, Argiésans, Bourogne, Grandvillars, Brebotte, etc. (*Enanthe, Chervi, Rüe des eaux*).

**Æ. PEUCEDANIFOLIA** *Poll.* Viv. juin-juillet. Prairies un peu humides : rég. basse ; peu rép., assez ab. ; toutes les prairies qui bordent le canal de Bourogne à Montreux-Château.

**Æ. PHELLANDRIUM** *Lam.* Viv. juin-juillet. Ruisseaux marécageux et étangs ; rég. basse ; rép., ab. A peu près dans tous les étangs d'Evette, Sermamagny, Chaux, Eloie, Morvillars, etc. (*Phellandre, Fenouil d'eau*).

**SIUM**

**S. LATIFOLIUM** *L.* Viv. juillet-août. Ruisseaux marécageux, rég. basse, assez rare; ruisseaux du hameau des Forges près du Champ-de-Mars. (*Grande Berle*).

**BERULA** *Koch.*

**B. AUGUSTIFOLIA** *Koch.* Viv. juillet-août. Ruisseaux marécageux; rég. basse; rép., ab. (*Berle, uche des marais*).

**PIMPINELLA** *L.*

**P. MAGNA** *L.* Viv. mai-juin. Bois, buissons; commun.

**P. SAXIFRAGA** *L.* Viv. juin-août. Collines sèches, pelouses; rég. inf.; rép., ab.; ubiquiste quant au terrain. (*Bucage, Pimprenelle*).

**BUNIUM** *L.*

**B. CARVI** *Bieb.* Bisan. avril-juin. Prairies; ubiquiste; commun. (*Carvi, cumin des prés*).

**B. BULBOCASTANUM** *L.* Viv. juin-juillet. Champs et moissons; assez rare; rég. basse. Delle. (*Chaitaigne de 'erre*).

**MEGOPODIUM** *L.*

**Æ. PODAGRARIA** *L.* Viv. mai-juillet. Haies, prairies, bois; rég. inf.; rép., ab. (*Podagraire, l'icd de chèvre*).

**SCANDIX** *Gærtn.*

**Sc. PECTEN-VENERIS** *L.* Ann. mai-juin. Moissons, champs calcaires et argileux; rég. basse; peu rép., peu ab. Vallon de la Miotte, Danjoutin, Meroux, Grandvillars, etc. (*Peigne de Vénus*).

**ANTHRISOUS** *Hoffm.*

**A. CEREFOLIUM** *Hoffm.* Ann. mai-juin. Champs, lieux cultivés, subsontane. (*Cerfeuil*).

**A. SYLVESTRIS** *Hoffm.* Viv. mai-juin. Haies, buissons, prairies; rég. inf.; rép., ab. (*Cerfeuil sauvage*).

**ONEROPHYLLUM L.**

**CH. HIRSUTUM L.** Viv. mai-juin. Ruisseaux, prairies humides de la rég. montg. et alp.; descend jusque dans la rég. inf., ab. Toutes les vallées des Vosges; moins fréquent sur les calcaires. (*Cerfeuil velu*).

**CH. TEMULUM L.** Bisan. juin-juillet. Buissons des rég. inf. et moy.; rép., ab. (*Cerfeuil puant*).

**MYRRHIS Scop.**

**M. ODORATA Scop.** Viv. juin-juillet. Haies et buissons, les trois rég. sup.; rare. A Sermamagny, au Puix.

**CONTUM L.**

**C. MACULATUM L.** Bisan. juillet-août. Bords des chemins, décombres, voisinage des habitations; rég. inf.; rép., ab. Belfort, Danjoutin, Bourogne, etc. (*Grande Cigüe*).

**LYNGIUM L.**

**E. CAMPESTRE L.** Bisan. juillet-août. Collines calcaires sèches, bords des chemins, pâturages; rég. inf. et moy.; nul dans les environs de Belfort. Ça-et-là à St-Dizier, Beaucourt, etc. (*Char-don Rolland*).

**SANICULA Tourn.**

**S. EUROPEA L.** Viv. mai-juin. Bois humides, ubiquiste; rép., ab. (*Sanicule*).

**FAMILLE DES ARALIACÉES**

**HEDERA L.**

**H. HELIX L.** Arbrisseau. septembre. Roches, murs, arbres bois; rég. moy. et inf.; rép., ab.

**FAMILLE DES CORNÉES**

**CORNUS L.**

**C. MAS L.** Arbre. mars-avril. Cultivé et subspontané. (*Cor-nouiller*).

**C. SANGUINEA L.** Arbuste. mai-juin. Haies, buissons ; rég. basse et moy. Ubiquiste quant au terrain ; rép., ab. (*Cornouiller sanguin*).

## FAMILLE DES LORANTHACÉES

### **VISCUM Tourn.**

**V. ALBUM L.** Arbuscule. mars-avril. Parasite sur les vieux arbres ; sur les pommiers et poiriers à Sevenans, Moval ; sur l'aubépine, à Vézelois ; sur le hêtre, dans le Mont ; sur le cornouiller ; rarement sur le Chêne. (*Gui*).

## FAMILLE DES CAPRIFOLIACÉES

### **ADOXA L.**

**A. MOSCHATELLINA L.** Viv. avril-mai. Bois et buissons des rég. inf. Ubiquiste quant au terrain ; rép., ab. Essert, la Miotte, Danjoutin, Grandvillars, Rougegoutte, Auxelles-bas. (*Muscetelle*).

### **SAMBUCUS Tourn.**

**S. EBULUS L.** Arbuste. juin-juillet. Coteaux arides, champs, etc. ; rég. moy. et inf. ; rép., ab. (*Hièble*).

**S. NIGRA L.** Arbuste. juin-juillet. Bois, haies, buissons ; rég. inf. ; rép., ab. (Sureau, sévu).

**S. RACEMOSA L.** Arbuste. mai-juin. Bois et buissons les trois rég. inf. Vallée du Puix, du Rosemont, de la Madeleine, le Salbert, l'Arsot, Vézelois, etc. (*Sureau à grappes*).

### **LONICERA L.**

**L. PERICLYMENUM L.** Arbuste. mai-juin. Bois des rég. inf. ; plus fréquent sur les terrains siliceux ; rép., assez ab. (*Chèvre-feuille*).

**L. XYLOSTEUM L.** Arbuste. mai-juin. Haies, bois ; rég. basse et moy. ; assez rép., assez ab. ; rare sur les terrains siliceux. (*Camérisier*).

**L. NIGRA L.** Arbuste. mai-juin. Bois et broussailles des rég. alp. et montg. ; assez rép., assez ab. Escarpements et broussailles des ballons de Servance et de Giromagny.



**VIBURNUM L.**

**V. LANTANA L.** Arbuste. mai. Haies et buissons; les deux rég. inf.; rép., ab.

**V. OPULUS L.** Arbuste. juin. Haies et buissons, bois; les deux rég. inf.; rép., ab.

**FAMILLE DES RUBIACÉES**

**GALIUM L.**

**G. CRUCIATA Scop.** Viv. mai-juin. Haies, bords des chemins, bois; rég. basse et moy.; rép., ab. (*Croisette*).

**G. ROTUNDIFOLIUM L.** Viv. mai-juin. Bois couverts de la rég. montg. et alp., forêts du ballon; assez rare.

**G. VERUM L.** Viv. juin-juillet. Prairies, coteaux secs; les trois rég. inf., rép., ab. (*Caillet lait*).

**G. SYLVATICUM L.** Viv. juin-juillet. Bois des rég. basse et moy., rép., ab.; ubiquiste. Le Salbert, l'Arsot, le Mont, les Perches, Danjoutin, etc.

**G. ELATUM Thuill.** Viv. juillet-août. Haies, buissons, coteaux, prairies; les deux rég. inf.; rép., ab.

**G. ERECTUM Huds.** Viv. mai-juin. Haies et prairies des trois rég. inf.; rép., ab.

**G. SYLVESTRE Poll.** Viv. juin-juillet. Bois de toutes les rég.; rép., ab.

**G. SAXATILE L.** Viv. juin-juillet; Pelouses, rochers, de la rég. alp. et montg.; rép., ab. Très abondant sur les ballons de Giro-magny et de Servance.

**G. ULIGINOSUM L.** Viv. mai-août. Marais, prairies tourbeuses. Plus ascendant que le suivant, mais plus rare sur les calcaires, fréquent sur les terrains siliceux.

**G. PALUSTRE L.** mai-juillet. Marais des bois et des prairies; rég. basse et moy.; fréquent sur les terrains siliceux; disséminé sur les calcaires.

**G. APARINE L.** Ann. juin-septembre. Haies, champs, lieux vagues; commun. (*Gratteron*).

**ASPERULA L**

**A. ODORATA L.** mai-juin. Bois de toutes les rég. Ubiquiste quant au terrain; très rép., ab. (*Asperule, Reine des bois, Hépatique étoilée*).

**A. CYNANCHICA L.** Viv. juin-juillet. Champs, collines lieux incultes ; rép., ab. ; particulièrement sur les calcaires. (*Herbe contre l'Esquinancie*).

**SHEPARDIA L.**

**S. ARVENSIS L.** Bisan. juin-septembre. Champs, lieux incultes ; les trois rég. inf. ; rép. ab.

**FAMILLE DES VALERIANÉES**

**VALERIANA L.**

**V. OFFICINALIS L.** Viv. juin-août. Bois humides. haies ; les trois rég. inf. ; rép., ab. Ubiquiste quant au terrain. (*Valeriane, herbes aux chats*).

**V. DIOICA L.** Viv. mai-juin. prairies tourbeuses, ruisseaux des prés ; rép., ab. Plus fréquent sur les terrains siliceux ou argileux, que sur les calcaires ; toutes rég.

**V. TRIPTERIS L.** Viv. mai-juillet. Bois et rochers humides des rég. alp. et montg. ; plante préférant les terrains siliceux. Vallées des Hautes Vosges ; rép., ab.

**VALERIANELLA Poll.**

**V. OLITORIA Poll.** Ann. mars-mai. Champs et jardins ; rég. basse ; rép. ab. (*Mache, Doucette*).

**V. CARINATA Lois.** Ann. avril-mai. Champs de la rég. basse ; Vézelois, Perouse, Meroux, Bourogne, Grandvillars, etc.

**V. AURICULA D. C.** Ann. juillet-août. Champs et moissons, rég. basse, rép. ab. Danjoutin, Bavilliers, Essert, Vézelois, etc.

**V. MORISONII D. C.** Ann. juillet-août. Moissons, champs ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**V. ERIOCARPA Desv.** Ann. mai-juin. Lieux cultivés. Jardins du Faubourg de Brisach ; rare et fugace.

**FAMILLE DES DIPSACÉES.**

**DIPSACUS Tourn.**

**D. SYLVESTRIS Mill.** Ann. juillet-août. Lieux vagues, bords des chemins ; rég. inf. et moy. ; rép. ab. (*Cardère*).

**CEPHALALIA Schrad.**

**C. PILOSA Gren. et Godr.** Bisan. juillet-août. Bois, bords des chemins ; peu rép., ab. ; rég. basse. Chaux, Danjoutin, Andelnans, Sevenans. (*Verge du Pasteur*).

**KNAUTIA** *Coult.*

**R. ARVENSIS** *Koch.* Viv. juin-juillet. Prairies de toutes les rég. Commun. (*Scabieuse*).

**R. DIPSACIFOLIA** *Host.* (*R. Sylvatica* *Duby*). Viv. juillet-août ; Bois couverts sur les bords des ruisseaux ; rég. moy. et montg. ; rép., ab. Forêts du Lisch, de la Vaivre, de l'Arsot, de Bourogne, etc.

**SCABIOSA** *L.*

**S. COLUMBARIA** *L.* Viv. juin-septembre. Prairies sèches, coteaux arides. Surtout sur les calcaires ; rép., ab.

**S. SUCCISA** *L.* Viv. août-septembre. Prairies, bois taillée ; rég. basse et moy., ; fréquent sur les terrains d'alluvions argileuses et sableuses ; rép., ab. (*Mors-du-diable*).

**S. LUCIDA** *Vill.* Viv. juillet-août. Lieux escarpés de la rég. alp. ; rare. Escarpements des ballons.

FAMILLE DES SYNANTHÉRÉES  
**TUBULIFLORES CORYMBIFERES**

**EUPATORIUM** *L.*

**E. CANNABIMUM** *L.* Viv. juin-août. Bois humides ; les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Eupatoire, chanvre d'eau*).

**ADENOSTYLES** *Cass.*

**A. ALBIFRONS** *Rchb.* Viv. juin-août. Ravins, bordes des ruisseaux de la rég. montg. ; toutes les hautes Vosges ; rép., ab. (*Pied de cheval*),

**PETASITES** *Tourn.*

**P. OFFICINALIS** *Mench.* Viv. mars-avril. Prairies humides, bords des rivières ; les trois rég. inf. Sermamagny, champs de Mars, Bavilliers, Bourogne, etc. ; rép. ab. (*Chapelière, herbes aux teigneux*).

**P. ALBUS** *Gærtn.* Viv. avril-mai. Bords des ravins de la rég. montg. Vallée du Puix, du Rosemont, à Auxelles-haut.

**TUSSILAGO** *L.*

**T. FARFARA** *L.* Viv. mars-avril. Terrains argileux et marneux fraîchement remués ; toutes rég. ; très rép., très ab. (*Tussilage, Pas d'âne*).

**SOLIDAGO** *L.*

**S. VIRGA-AUREA** *L.* Viv. juillet-septembre. Bois, taillis dans toutes les rég. ; rép., ab. (*Verge 'dor*).

**ERIGERON L.**

**E. CANADENSIS L.** Ann. juillet-août. Lieux incultes; rép. partout, ab. (*Vergerette*).

**E. ACRIS L.** Bisan. juin-août. Lieux incultes: rép., ab. Toutes les rég.

**ASTER Nees.**

**A. AMELLUS L.** Viv. août-octobre. Taillis, coteaux secs. Ab. à Bourogne et Allenjoie sur les bords de la Bourbeuse. (*Astre*).

**BELLIS L.**

**B. PERENNIS L.** Viv. mars-octobre. Prairies, toutes les rég.; très rép., très ab. (*Paquerette, petite Marguerite*).

**ARNICA L.**

**A. MONTANA L.** Viv. juin-juillet. Paturages et clairières des rég. alp. et montg.; rép., ab. sur toutes les cimes des Vosges; descend accidentellement dans la plaine par Ex. à Sermamagny et Evette. Plante siliciphyllé, nulle dans les terrains calcaires. (*Arnica, tabac des Vosges, Plantain des Vosges*).

**SENECIO Lessing.**

**S. VULGARIS L.** Ann. mars-octobre. Lieux cultivés; commun partout. (*Senéçon des oiseaux*).

**S. VISCOSUS L.** Ann. juin-octobre. Lieux sablonneux, lits sablonneux de toutes les rivières qui descendent des Vosges. rép., ab.

**S. SYLVATICUS L.** Ann. juillet-août. Bois, taillis de toutes les rég. dans les terrains siliceux; rép., ab.

**S. AQUATICUS Huds.** Bisan. Juin-août. Prairies et bois humides des rég. basse et moy.; rép., ab. Terrains siliceux dans le voisinage du Salbert, de l'Arsot, etc.

**S. JACOBÆA L.** Bisan. juin-août. Prairies sèches, bois des trois rég. inf.; rép. ab. (*Jacobée, Herbe de St-Jacques*).

**S. ERUCÆFOLIUS L.** Viv. juin-août. Prairies, bois, buissons des trois rég. inf.; rép., ab.

**S. PALUDOSUS L.** Viv. juillet-août. Etangs, marais; rég. inf.; ancien étang de la Maîche. Tend à disparaître par suite du dessèchement des étangs.

**S. SARACENIUS L.** (ex parte). Viv. juin-août. Haies, buissons, bords des ruisseaux, des trois rég. inf. Assez ab. Le Salbert, l'Arsoit, etc.

**S. JACQUINIANUS Rchb.** Viv. juillet-août. Forêts de la rég. montg.; rép., ab. Les Ballons, le Chantoisot, le Fahy, etc., mélangé au précédent.

### **ARTEMISIA L.**

**A. VULGARIS L.** Viv. juillet-août. Lieux incultes, bords des chemins; toutes les rég.; rép. ab. (*Armoise*).

### **TANACETUM Less.**

**T. VULGARE L.** Viv. juin-août. Terrains sablonneux; rég. moy. et inf. Ubiquiste quant au terrain; rép., ab. Le lit de la Savoureuse, les collines de la Justice. (*Tanaisie*).

### **LEUCANTHEMUM Tourn.**

**L. VULGARE Lam.** Viv. juin-août. Prairies, bois; ubiquiste quant au terrain et à l'altitude; commun. (*Marguerite, grande Paquerette*).

**L. PARTHENIUM Gren. et Godr.** Viv. juin-août. Rochers, vieux murs, dissém. Bermont, etc. (*Matricaire*).

### **MATRICARIA L.**

**M. CHAMOMILLA L.** Ann. avril-juillet. Champs, moissons; rég. inf.; rép., ab. (*Petite Camomille*).

**M. INODORA L.** Ann. juin-octobre. Champs; rég. inf. et moy.; rép., ab. (*Camomille inodore*).

### **ANTHEMIS L.**

**A. ABEVENSIS L.** Ann. mai-septembre. Moissons; rég. basse. Surtout dans les champs sablonneux; ab. (*Fausse-Camomille*).

**A. COTULA L.** Ann. mai-septembre. Champs, moissons; rég. basse; assez rép., assez ab. (*Camomille puante*).

### **ACHILLEA L.**

**A. MILLEFOLIUM L.** Viv. juin-octobre. Prairies, champs, lieux incultes; ubiquiste; commun. (*Mille feuille*).

**A. NOBILIS L.** Viv. juillet-août. Coteaux secs, collines calcaires. les deux rég. inf., assez rép., ab. A la Justice, à la Miotte, etc.

**A. PTARMICA L.** Viv. juin-août. Prairies humides ; rég. basse et moy. ; sur les alluvions de diverses natures ; rép., ab. (*Ptar-mique, herbe à éternuer*).

#### **BIDENS L.**

**B. TRIPARTITA L.** Ann. juin-octobre. Fossés, prairies humides ; les trois rég. inf. : alluvions sableuses et argileuses ; rép., ab.

**B. CERNUA L.** Ann. juillet-octobre. Marais, prairies tourbeuses ; rég. basse et moy. Sur les terrains siliceux ; assez rép. ; ab. Toute la vallée de Lepuix à Châtenois, de Montreux à Bourogne, etc. (*Chanvre aquatique, tête cornue*).

#### **CORVISARTIA Mérat.**

**C. HELENIUM Mérat.** Viv. juin-août. Disséminé ; subspontané autour des habitations. Offemont, Sévenans, etc. (*Aulnée*).

#### **INULA L.**

**I. CONYZA D. C.** Bisan. juillet septembre. Rochers, lieux incultes ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Conyze, herbes aux puces*).

**I. SALICINA L.** Viv. juin-août. Bois, taillis ; rég. basse et moy. ; peu rép., peu ab. (*Enule*).

#### **PULICARIA Gærtn.**

**P. DYSENTERICA Gærtn.** Viv. juin-août. Lieux humides, bords des chemins ; peu rép., peu ab. Colline de la Miotte, etc. (*Aulnée anti-dysentérique*).

**P. VULGARIS Gærtn.** Ann. août-septembre. Lieux sablonneux, humides ; rég. basse ; assez rép., ab. (*Pulicaire*).

#### **GNAPHALIUM Don.**

**G. SYLVATICUM L.** Viv. juin-septembre. Bois, coupes ; trois rég. inf. ; rép., ab.

**G. NORVEGICUM Gunn.** Viv. juin-septembre. Escarpements de la rég. alp. des Ballons ; disséminé.

**G. ULIGINOSUM L.** Ann. juin-août. Champs sablonneux humides ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**ANTENNARIA** R. Brown.

A. DIOICA *Gærtn.* Viv. mai-juin. Pelouses sablonneuses ; disséminé en plaine et sur les calcaires ; très fréquent dans la rég. montg., sur les roches granitiques et le grès. (*Pieds de chat*).

**FILAGO** Tourn.

F. GERMANICA *L.* Ann. juillet-août. Champs des terrains sablonneux ; rég. inf. ; rép., assez ab. (*Cotonnière*).

F. SPATHULATA *Presl.* Ann. juillet-août. Champs des coteaux calcaires ; diss.

F. ARVENSIS *L.* Ann. juillet-août. Champs des terrains siliceux ; rég. basse et moy. ; assez rép., assez ab.

F. MINIMA *Fries.* Ann. juillet-août. Champs des terrains siliceux ; rég. basse. Sables de la Savoureuse, Danjoutin, etc. ; ab.

**LOGFIA** Tourn.

L. SUBULATA *Cass.* Ann. juillet-août. Champs sablonneux des deux rég. inf., des terrains siliceux ; rép., ab.

**TUBULIFLORES CYNAROCEPHALES**

**CIRSIUM** Tourn.

C. LANCEOLATUM *Scop.* Bisan. juin-septembre. Lieux incultes, bords des routes ; rég. inf. ; rép., ab. (*Chardon*).

C. PALUSTRE *Scop.* Bisan. juillet-août. Bois humides, prairies marécageuses ; à toutes les altitudes ; préfère des terrains siliceux ; rép., ab. (*Chardon des marais*).

C. OLERACEUM *Scop.* Viv. juillet-septembre. Prairies humides ; rég. basse ; rép., ab. Dans toutes la rég. des calcaires ; nul sur les terrains siliceux. De Delle à Bourogne. (*Chardon des prés*).

C. ACAULE *All.* Viv. juin-août. Coteaux secs et arides ; rég. basse et moy. Sur les calcaires ; rép., ab. ; nul sur les terrains siliceux. A Meroux, Bourogne, Grandvillars, Delle, Beaucourt, etc. (*Chardon sans tige, petite carline*).

C. ARVENSE *Scop.* Viv. juillet-août. Champs de toutes les rég. ; rép., ab. (*Chardon des champs, herbé aux ânes*).

**CARDUUS** *Gærtn.*

C. PERSONATA *Jacq.* Viv. juillet-août. Ravins, bords des ruis-

seaux des rég. alp et montg.; assez ab. Ballons de Giromagny et de Servance.

*C. CRISPUS L.* Bisan. juillet-août. Lieux vagues, bords des routes; des rég. inf.; rép., ab. (*Chardon crépus*).

*C. NUTANS L.* Bisan. juillet-août. Lieux incultes, bords des routes des rég. inf.; rép., ab. (*Chardon penché*).

*C. ACANTHOIDES (Crispo-nutans). Koch.* Bisan. juillet-août. Ça et là avec les parents.

### **CENTAUREA L.**

*C. AMARA L.* Viv. août-octobre. Prairies, lieux secs, bords des chemins; partic. les rég. calcaires; basses et moy.; rép. et ab.

*C. JACEA L.* mars-juin. Prairies; ubiquiste quant au terrain et à l'altitude; rép., ab. (*Jacée*).

*C. NIGRA L.* Viv. juillet-août. Bois, buissons de toutes les rég. siliceuses; rép., assez ab. Valdoie, Vézelois, dans l'Arsot, Giromagny.

*C. MONTANA L.* Viv. juin-juillet. Bois et ravins des rég. alp. et montg.; rép., assez ab. Sur les Ballons. (*Bluet de montagne*).

*C. CYANUS L.* Bisan. juin-juillet. Moissons; rég. basse et moy.; rép., ab. (*Bluet des champs, casse lunettes*).

*C. SCABIOSA L.* Viv. juillet-août. Haies et buissons, des coteaux calcaires; rég. inf. et moy.; rép., ab.

*C. SOLSTITIALIS L.* juillet-septembre. Champs de Luzerne; rég. inf. fugace; glaciers de l'espérance.

*C. CALCITRAPA L.* Bisan. juillet-août. Lieux vagues sablonneux; rég. inf.; disséminé sur les bords de la Savoureuse depuis le Faubourg du Magasin. (*Chausse-trape*).

### **CARLINA Tourn.**

*C. VULGARIS L.* Bisan. juillet-août. Champs, lieux vagues; rég. basse, moy. et montg.; plus ab.; sur les calcaires. (*Petite Carlina*).

*C. ACAULIS L.* Bisan. août-septembre. Coteaux calcaires secs. A Belfort, anciennes carrières dites les *Creux* aux pieds des Perches. (*Carlina, grande Carlina*).



**LAPPA Tourn.**

**L. MINOR D. C.** Bisan. juillet-septembre. Lieux vagues des rég. inf. ; rép., ab. (*Hardane, Glouteron, tire-cheveux*).

**L. MAJOR Gærtn.** Bisan. juillet-août. Lieux vagues, voisinage des habitations ; les deux rég. inf. ; peu rép. ; disséminé.

**L. TOMENTOSA Lam.** Bisan. juillet-septembre. Lieux vagues des rég. inf. : rép., ab.

**LIGULIFLORES-CHICORACÉES**

**CICHORIUM L.**

**C. INTYBUS L.** Viv. juillet-août. Champs, bords des chemins, les trois rég. inf. ; commun. (*Chicorée sauvage*).

**ARNOSERIS Gærtn.**

**A. MINIMA Gærtn.** Viv. juillet-août. Champs sablonneux des trois rég. inf. ; rép., ab. ; sur les terrains siliceux, nul sur les calcaires ; champs des vallées du Rhône, de la Savoureuse, de la Madelaine, etc. (*Dormeuse*).

**LAMPSANA L.**

**L. COMMUNIS L.** Ann. juillet-août. Bois et cultures ; les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Lampsane*).

**HYPOCHÆRIS L.**

**H. RADICATA L.** Viv. juillet-août. Prairies, bords des chemins, les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Porcelle*).

**TRINOLA Roth.**

**TH. HIETA Roth.** Bisan. ou viv. juin-août. Champs argileux en friche ; rég. basse ; assez ab. Le Valdoie, Offemont, etc.

**LEONTODON L.**

**L. AUTUMNALIS L.** Viv. juillet-septembre. Bords des chemins, lieux sablonneux ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**L. PYRENAÏCUS Gouan.** Viv. juillet-août. Pelouses, rocaillles de la rég. alp. ; ab. Sommet et ravins des Ballons.

**L. PROTEIFORMIS Vill.** Viv. juin-septembre. Lieux incultes, pâ-

turages, bords des chemins ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Liondent*).

**PIORIS Juss.**

P. HIERACIOIDES L. Bisan. juillet-octobre. Lieux vagues, décombres ; bords des routes les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Picride*).

**SCORZONERA L.**

Sc. HUMILIS L. Viv. mai-juin. Prairies humides, terrains siliceux et calcaires ; rég. basse ; rare. Chaux, Auxelles-Bas, Saint-Nicolas. (*Scorzonère*).

**TRAGOPOGON L.**

Tr. PRATENSIS L. Bisan. mars-juin. Prairies des rég. basse et moy. et même sup. ; ab. (*Salsifis des prés, barbe de bouc*).

Tr. ORIENTALIS L. Bisan. mai-juin. Prairies de la rég. basse ; assez rép., assez ab.

**TARAXACUM Juss.**

T. OFFICINALE Wigg. Viv. mars-octobre. Toutes les régions et tous les terrains. (*Pissenlit*).

**LACTUCA L.**

L. MURALIS Fresenius. Viv. juin-août. Bois, murs, rochers, rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Laitue des murs*).

L. PLUMIERI Gren. et God. Viv. juillet-août. Forêts de la rég. montg. et alp. ; rép., ab. Sur tous les hauts sommets des Vosges, plante nulle sur les calcaires.

**PRENANTHES L.**

P. PURPUREA L. Viv. juillet-août. Bois des rég. moy. et montg. ; rép., ab. Toutes les forêts depuis les hautes Vosges jusque dans le Salbert et l'Arsot. (*Prenanthe*).

**SONCHUS L.**

S. OLERACEUS L. Ann, juin-octobre. Lieux cultivées ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Laitron*).

S. ASPER Vill. Ann. juin-octobre. Lieux cultivés, même dispersion que le précédent.

**S. AREVENSIS** *L.* Viv. juin-septembre. Champs, moissons ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Laitron des champs*).

**MULGEDIUM** *Cass.*

**M. ALPINUM** *Less.* Viv. juillet. Forêts des rég. alp. et montg. ; rép., ab. Sur tous les hauts sommets des Vosges. (*Laitron des Alpes*).

**OREFIS** *L.*

**C. TARAXACIFOLIA** *Thuill.* Bisan. mai-juin. Collines, prairies ; rég. basse et moy. ; très ab. (*Crepide*).

**C. FETIDA** *L.* Ann. juin-août. Lieux stériles, collines incultes ; rég. basse et moy. ; assez rép., assez ab. Collines de la Justice, de la Citadelle. Ubiquiste quant au terrain, Champs-de-Mars, etc.

**C. BIENNIS** *L.* Bisan. mai-juillet. Prairies, collines de toutes les rég. ; rép., ab. (*Chicorée des prés*).

**C. VIRENS** *Vill.* Ann. juin-octobre. Lieux vagues, champs en friche ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**SOYERIA** *Monn.*

**S. PALUDOSA** *Godr.* Viv. juin-octobre. Ravins et bords des ruisseaux de la rég. montg. ; rép. ab. Tous les sommets des hautes Vosges ; descend jusque dans la plaine au Champs-de-Mars.

**HIERACIUM** *L.*

**H. PILOSELLA** *L.* Viv. mai-octobre. Pelouses sèches ; ubiquiste quant au terrain et à l'altitude ; rép., très ab. (*Epervière, Oreille de souris*).

**H. AURICULA** *L.* Viv. juin-juillet. Pelouses et prairies sablonneuses, humides, des rég. basse et moy. Surtout sur les terrains siliceux ; rép., ab.

**H. PRÆALTUM** *Vill.* Viv. juin-juillet. Murs, pelouses sèches ; rég. basse ; murs des Fortifications ; peu ab.

**H. MURORUM** *L.* Viv. juillet-septembre. Murs, rochers, bois des rég. basse et moy. ; rép., ab.

**H. SYLVATICUM** *Lam.* Viv. juin-juillet. Bois des trois régions des terrains siliceux, nul sur les calcaires.

**H. BOREALE** *Fries.* Viv. août-septembre. Bois couverts sablonneux ; rég. basse et moy., ab. Le Salbert et l'Arsot.

H. UMBELLATUM *L.* Viv. août-septembre. Bois et buissons des trois rég. inf. des terrains siliceux ; rép., ab.

## FAMILLE DES CAMPANULACÉES.

### JASIONE *L.*

J. MONTANA *L.* Ann. ou bisan. juin-octobre. Bruyères des terrains siliceux dans les trois rég. inf. Le Salbert, l'Arsot, la Vaivre, Giromagny, Auxelles-Bas, etc. Assez rép., assez ab. (*Jasione*).

### PHYTEUMA

P. ORBICULARE *L.* Viv. juin-juillet. Bois les terrains calcaires des rég. moy. et basse. Vézelois, Bourogne ; rép., ab. (*Raiponce*).

P. SPICATUM *L.* mai-juin. Bois, buissons ; ubiquiste ; ab., rép.

P. NIGRUM *Sm.* Viv. juin-juillet. Forêts de la rég. montg. et alp., hautes Vosges ; ab.

### SPECULARIA *Heist.*

Sp. SPECULUM *Alph. D. C.* Ann. juin-juillet. Moissons de la basse ; disséminé dans les rég. inf. ; préfère les terrains calcaires. Vézelois, Meroux, Grandvillars, etc. (*Miroir de Vénus*).

### CAMPANULA *L.*

C. GLOMERATA *L.* Viv. juin-septembre. Prairies, broussailles ; rég. moy. et basse. Également répandu sur les calcaires, les sables siliceux. (*Clochette des prés*).

C. TRYCHELIUM *L.* juillet-août. Bois des trois rég. inf. ; rép., ab. (*Gantelée, Gants de notre Dame*).

C. RAPUNCULUS *L.* Bisan. mai-août. Bois, bords des chemins ; rég. inf. ; rép., ab. (*Raiponce*).

C. RAPUNCULOIDES *L.* Viv. juillet-août. Bois et taillis des champs et culture des rég. inf. ; rép., ab.

C. ROTUNDIFOLIA *L.* Viv. juin-août. Murs, rochers, de toutes les rég. et sur tous les terrains ; rép., ab. (*Petite Clochette*).

C. LATIFOLIA *L.* Viv. juillet. Ravins et taillis des rég. montg. et alp. ; assez ab. ; ravins des Ballons de Giromagny et de Servance.

## FAMILLE DES VACCINIÉES

### **VACCINIUM** L.

V. MYRTILLUS L. Arbuscule. mai. Bois de toutes les rég.; rép., ab. Plante exclusivement des terrains siliceux, nul sur les calcaires. (*Myrtille, Brimbelles, Airelle, Blue bacquot*).

V. ULIGINOSUM L. Arbuscule. mai-juin. Tourbières, prairies humides; rég. montg. et alp.; peu rép., assez ab. Sur le Ballon de Giromagny et dans les tourbières de la grande Goutte, ainsi que dans les tourbières qui avoisinent les cimes des Vosges. (*Myrtilles ou Brimbelles des Marais*).

V. VITIS-IDÆA L. Arbuscule. mai-juillet. Pâturages des rég. alp. et montg.; assez rép., assez ab. Sur les Ballons de Giromagny et de Servance. (*Myrtilles ou Brimbelles rouges*).

### **OXYCOCCUS** Tourn.

O. VULGARIS Pers. Arbuscule. juillet-août. Marais et tourbières des rég. montg. et alp.; descend quelques fois dans la rég. moy.; assez rép., ab. Les tourbières de la grande Goutte, ancienne tourbière d'Auxelles et d'Eloie.

## FAMILLE DES ERICINÉES.

### **CALLUNA** Salisb.

C. VULGARIS Salisb. Arbuscule. juillet-août. Landes et bois sur tous les terrains siliceux et dans toutes les rég.; rép., très ab. Nul sur les calcaires. (*Bruyère*).

## FAMILLE DES PYROLACÉES

### **PYROLA** Tourn.

P. ROTUNDIFOLIA L. Viv. juin-août. Bois couverts de la rég. montg. et moy.; peu rép., peu ab. Forêts des hautes Vosges. (*Pyrole*).

P. MINOR L. Viv. juin-juillet. Avec le précédent, mais moins rép., moins ab.

## FAMILLE DES MONOTROPÉES

### **MONOTROPA** L.

M. HYPOPITHYS L. Viv. juillet-août. Parasite sur le chêne,

de Metz, de Sapins; rég. moy. et montg.; peu rép., peu ab. Dans le Salbert, le Mont, le Rosemont, etc. (*Monotrope*).

---

## COROLLIFLORES

---

### FAMILLE DES LENTIBULARIÉES

#### **PINGUICULA** Tourn.

**P. VULGARIS** L. Viv. juin-juillet. Bords des ruisseaux des rég. montg. et alp.; rép., assez ab. Bords des ruisseaux; à la source de la Savoureuse au Ballon de Giromagny. (*Grasette*).

#### **UTRICULARIA** L.

**U. VULGARIS** L. Viv. juin-août. Marais, eaux stagnantes; rég. basse; assez rép., ab. Marais dans les vallées. (*Utriculaire*, *Lentibulaire*).

**U. INTERMEDIA** Hayn. Viv. juillet. Marais, tourbières; rég. basse; rare; assez rép. Tourbières à Eloie.

**U. MINOR** L. Viv. juillet-août. Marais, tourbières; rég. basse; assez rép., assez ab. Marais et tourbières à Eloie, Roppe, Chaux, Evette, etc.

### FAMILLE DES PRIMULACÉES

#### **PRIMULA** L.

**P. OFFICINATIS** Jacq. Viv. mai-juin. Prairies des trois rég. inf.; rép., ab. (*Primevère*, *Philippenberg*).

**P. ELATIOR** Jacq. Viv. mars-avril. Bois, taillis; les rég. basse et moy.; rép., ab. (*Primevère des bois*).

#### **LYSIMARIA** L.

**L. VULGARIS** L. Viv. juin-juillet. Bords des ruisseaux des bois et des prairies des rég. basse et moy.; rép., ab. (*Lysimaque*, *perce bosse*).

**L. NUMMULARIA** L. Viv. juin-juillet. Lieux humides des rég. inf. Sur les terrains siliceux, moins fréquent sur les calcaires. (*Nummulaire*).

**L. NEMORUM L.** Viv. juin-juillet. Bois humides de toutes les rég., exclusivement sur les terrains siliceux ; rép., ab. Le Salbert, la Vavre, l'Arsoy et toute la montagne. (*Mouron jaune, Nummulaire des bois*).

#### **CENTUGULUS L.**

**C. MINIMUS L.** juin-juillet. Ruisseaux et fossés d'irrigation des prairies ; rég. basse, dissém. ; assez rare ; plaine de Cravanche, du Valdoie, prairies sur les bords du St-Nicolas et de la Madelaine. (Centenille).

#### **ANAGALLIS Tourn.**

**A. ARVENSIS L.** Ann. juin-octobre. Lieux cultivées. champs ; rép., ab. Ubiquiste quant au terrain ; var. *cærulea*, plus rare. (*Mouron rouge*).

**A. TENELLA L.** Viv. juillet. Marais, tourbières, prairies humides ; rég. moy. ; rare. Une seule localité à Auxelles-Bas.

#### **SAMOLUS Tourn.**

**S. VALERANDI L.** Viv. juin-août. Marais ; rég. basse ; rare. entre le Moulin de la Presle et le Canal à Froidefontaine.

### **FAMILLE DES OLEAGÉES**

#### **FRAXINUS Tourn.**

**F. EXCELSIOR L.** Arbre. avril. Bois, bords des routes ; rég. basse, moy. et montg. des terrains calcaires ; assez ab. Bavilliers, le bois de la Miotte, le bois de Perouse. (*Frêne*).

#### **LIGUSTRUM Tourn.**

**L. VULGARE L.** Arbrisseau. mai-juin. Haies, buissons ; rég. basse et moy. ; rép., ab. Sur les calcaires, moins fréquent sur les terrains siliceux ; il est même assez rare dans les Vosges. (*Troène, Frésilot*).

### **FAMILLE DES APOCYNÉES**

#### **VINCA L.**

**V. MINOR L.** Viv. mai-juin. Bois couverts dans les rég. basse et moy., plus fréquent sur les calcaires. (*Pervenche*).

## FAMILLE DES GENTIANÉES

### **ERYTHRAEA** *Reuealm.*

**E. PULCHELLA** *Horn.* Ann. ou bisan. juin-septembre. Pâturages humides, ruisseaux des prairies ; rég. basse des terrains siliceux ou argileux ; assez ab.

**E. CENTAURIUM** *Pers.* Bisan. juin-août. Bois et taillis des trois rég. inf. ; rép., ab. L'Arsot, les Perches, etc. ; assez rare au-dessus d'Evette et d'Eloie. (*Petite Centaurée, mille florins*).

### **GENTIANA** *Tourn.*

**G. LUTEA** *L.* Viv. juillet. Pâturages de la rég. alp., au-dessus de 1000 mètres ; ab. Ballons de Servance et de Giromagny. (*Gentiane*).

**G. CRUCIATA** *L.* Viv. juillet-septembre. Coteaux secs ; rég. basse et moy. des terrains calcaires ; rép., ab. La Miotte, la Justice, les Perches, Bourogne, Beaucourt, etc. (*Croisette*).

**G. CAMPESTRIS** *L.* Ann. août. Pâturages de la rég. alp., au-dessus de 1000 mètres ; rare. Pâturages au-dessus d'Auxelles-Haut.

**G. GERMANICA** *Willd.* Ann. août-septembre. Pelouses sèches des rég. basses et moy., sur les terrains calcaires, nul sur les terrains siliceux ; assez rép., ab.

**G. CILIATA** *L.* Ann. août-septembre. Collines sèches et caillouteuses ; rég. basse et moy. Sur les calcaires à la Miotte, à la Justice, à Danjoutin, à Bourogne, à Delle, etc.

### **MENYANTHES** *Tourn.*

**M. TRIFOLIATA** *L.* Viv. avril-mai. Prairies marécageuses, étangs, bords des ruisseaux ; rég. basse ; rép., ab. Au Champs-de-Mars, à Cravanche, dans l'Arsot, Chaux, Eloie, etc. (*Menyanthe, Trèfle d'eau*).

## FAMILLE DES CONVULVACÉES

### **CONVOLVULUS** *L.*

**C. SEPIUM** *L.* Viv. juin-septembre. Haies, buissons ; rég. inf., rép., ab. (*Grand Liseron*).



**C. ARVENSIS** *L.* Viv. juin-juillet. Champs, lieux cultivés des rég. inf.; rép., ab.; assez rare sur les terrains siliceux. (*Petit Liseron*).

**CUSCUTA** *Tourn.*

**C. EUROPÆA** *L.* Ann. juin-août. Parasite sur l'*Urtica dioica*, le cannabis sativa; rép., ab. (*Cuscute, cheveux du diable*).

**C. EPYTHYUM** *L.* Ann. juillet-août. Parasite des *Thymus Serpillum*, *Medicago sativa*, *Sarothamnus scoparia*, etc. Assez rép., assez ab.

**C. TRIFOLIUM** *L. Bab. et Gibs.* Ann. juillet-août. Parasite sur le *Trifolium pratense*; rép., ab.

**FAMILLE DES BORAGINÉES**

**BORAGO** *Tourn.*

**B. OFFICINALIS** *L.* Ann. juin-septembre. Subspontané dans les lieux cultivés; ça et là, fréquent. (*Bourache*).

**SYMPHYTUM** *Tourn.*

**S. OFFICINALE** *L.* Viv. mai-juin. Prairies humides, bords des ruisseaux; rég. basse; rép., ab. (*Grande Consoude*).

**ANCHUSA** *L.*

**A. ARVENSIS** *Bieb.* Ann. juin-septembre. Champs sablonneux; rég. basse; rép., ab. Faubourg des Vosges, le Valdoie. (*Lycopside*).

**LITHOSPERMUM** *Tourn.*

**L. PURPUREO-CÆRULEUM** *L.* Viv. mai-juin. Bois secs; rég. basse; peu rép., peu ab. Bourogne, Leval, etc.

**L. OFFICINALE** *L.* mai-juillet. Haies, buissons: les deux rég. inf.; surtout sur les calcaires; rép., ab. (*Gremil, herbe aux perles*).

**L. ARVENSE** *L.* Ann. avril-juin. Champs des trois rég. inf.; rép. ab. (*Petit Gremil, Gremil des champs*).

**ECHEIUM** *Tourn.*

**E. VULGARE** *L.* Bisan. mai-juillet. Bords des routes, lieux incultes des rég. inf.; rép., ab. (*Vipérine*).

**PULMONARIA** Tourn.

P. OFFICINALIS L. Viv. avril-mai. Haies, bois ; rég. inf. ; rép., ab. (*Pulmonaire, herbe aux poumons, herbe au cœur*).

**ASPERUGO** Tourn.

A. PROCUMBENS L. Ann. mai-juin. Lieux vagues ; rég. basse ; ça et là, fugace. Décombres au Champs-de-Mars. (*Rapette*).

**MYOSOTIS** L.

M. PALUSTRIS Wither. Viv. mai-juillet. Prairies humides des trois rég. inf. ; rép., ab. (*Myosotis, plus je te vois, plus je t'aime, ne m'oubliez pas*).

M. STRICTA Link. Ann. avril-juin. Champs sablonneux et collines calcaires ; rég. basse. Danjoutin, Andelnans, etc.

M. HISPIDA Schlecht. Ann. avril-mai. Lieux vagues, caillouteux ; rég. basse ; assez rép., assez ab. La Miotte, la Forge, etc.

M. VERSICOLOR Pers. Ann. mai-juin. Champs sablonneux ; rég. basse ; rép., ab. Danjoutin jusqu'à Châtenois, etc.

M. SYLVATICA Hoffm. Bisan. mai-juillet. Bois des trois rég. inf., sur les calcaires et les grés ; rép., ab.

**CYNOGLOSSUM** Tourn.

C. OFFICINALE L. Bisan. mai-juillet. Lieux secs et arides ; rég. basse et moy. ; ab. sur les collines calcaires à la Miotte, à la Citadelle, etc. (*Cynoglosse, Langue de chien*).

C. MONTANUM Lam. Bisan. juin. Lieux vagues de la rég. montg. ; rare. Vallée du Rosemont.

FAMILLE DES SOLANÉES

**SOLANUM** L.

S. NIGRUM L. Ann. juin-septembre. Bords des chemins décombres ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Morelle*).

S. DULCAMARA L. Arbrisseau. juin-août. Bois humides, bords des ruisseaux ; les deux rég. inf. ; rép., ab. (*Douce-amère*).

**ATROPA** L.

A. BELLADONA L. Viv. juin-juillet. Bois des deux rég. inf. ; rép., ab. Le Salbert, le Mont, etc. (*Belladone, herbe de notre Dame*).

**DATURA L.**

D. STRAMONIUM L. Ann. juillet-août. Lieux cultivés, décombres, çà et là ; assez rép., fugace. (*Stramoine, pomme épineuse*).

**HYOSCIAMUS L.**

H. NIGER L. Ann. ou bisan. mai-juin. Lieux vagues, décombres ; rég. basse ; fugace, dissém. (*Jusquiame*).

**PHYSALIS L.**

P. ALKEKENGII L. Viv. juillet. Haies, bords des champs ; rég. basse. Sur notre lisière suisse, à Delle, etc. ; peu rép. (*Coqueret, Alkekange*).

FAMILLE DES VERBASCEES

**VERBASCUM L.**

V. THAPSUS L. Bisan. juillet-août. Lieux incultes, bois des rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Molène, bouillon blanc, Bonhomme*).

V. LYCHNITIS L. Bisan. juin-août. Bois, collines arides ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

V. NIGRUM L. Bisan. juillet-septembre. Bois, bords des chemins ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

V. BLATTARIA L. Bisan. juillet-septembre. Bords des chemins, terrains sablonneux et argileux ; rég. basse ; rép., ab. (*Blattaire, herbe aux mites*).

• FAMILLE DES SCROPHULARINÉES.

**SCROPHULARIA Tourn.**

S. NODOSA L. juin-août. Lieux humides, bords des ruisseaux de toutes les rég. ; rép., ab. (*Scrophulaire, herbe du Siège*).

S. AQUATICA L. Viv. juin-août. Bords des ruisseaux ; même dispersion que le précédent ; moins ab.

**ANTIRRHINUM Tourn.**

A. ORONTIUM L. Ann. juillet-août. Champs sablonneux de la rég. basse ; préfère les terrains siliceux ; rép., ab. (*Mufflier, Dorant, Muffle de veau, Gueule de lion*).

**LINARIA** Tourn.

**L. CYMBALARIA** Mill. Viv. mai-août. Vieux murs ; rég. basse ; assez rare à Belfort, où il n'en existe que quelques pieds sur les murs des fortifications à la porte de Brisach. (*Cymbalaire*).

**L. SPURIA** Mill. Ann. juin-septembre. Champs, les deux rég. inf. ; rép., ab. (*Fausse Velvete*).

**L. ELATINE** Desf. Ann. juin-août. Champs des rég. basse et moy. ; sur les terrains siliceux ; rép., assez ab. Champs voisins des forêts du Salbert, de l'Arsot, de la Vaivre ; nul sur les calcaires. (*Velvete vraie*).

**L. VULGARIS** Mœnch. Viv. juin-août. Champs, lieux incultes ; rég. basse et moy. ; rép., très ab. (*Linaire*).

**L. STRIATA** D. C. Viv. juin-juillet. Ravins des rég. montg. et alp. ; peu rép., peu ab. Ravins du Ballon, descend quelques fois jusqu'à Giromagny.

**L. MINOR** Desf. Ann. juin-septembre. Lieux incultes, champs des rég. inf. ; également rép. et ab. sur les calcaires et les roches siliceuses.

**LINDERNIA** All.

**L. PYXIDARIA** All. Ann. juin-août. Marais argileux et sableux ; rég. basse ; rare. Bourogne, Vézelois.

**VERONICA** Tourn.

**V. TEUCRIUM** L. Viv. juin-juillet. Coteaux secs, pelouses des trois rég. inf. ; rép., ab. Sur les calcaires.

**V. PROSTRATA** L. Viv. juin. Coteaux pierreux, collines calcaires ; rég. basse et moy., rép., ab.

**V. CHAMÆDRYS** L. Viv. avril-juin. Collines sèches, lisières des bois ; rég. basse et moy. ; rép., très ab. (*Faux Petit-chêne*).

**V. BECCABUNGA** L. mai-septembre. Marais, ruisseaux de toutes les rég. ; rép., ab. (*Beccabonga*).

**V. ANAGALLIS** L. Viv. mai-août. Ruisseaux des prairies ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**V. SCUTELLATA** L. Viv. juin-août. Ruisseaux des prairies ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**V. OFFICINALIS** L. Viv. juin-juillet. Bois ; ubiquiste, rép., très ab. (*Véronique, thé d'Europe*).

**V. SERPYLLIFOLIA L.** Viv. mai-octobre. Bords des chemins et des champs ; rég. basse et moy. ; rép., ab. sur les argiles.

**V. ACINFOLIA L.** Ann. mai-juin. Champs, moissons ; alluvions argileuses ; rég. inf. ; peu rép., assez ab. Bourogne, Charmois, Deaeney, Danjoutin, etc.

**V. ARVENSIS L.** Ann. avril-septembre. Champs, lieux cultivés ; toutes les rég. ; rép., ab.

**V. TRIPHYLLOS L.** Ann. avril-juin. Rég. basse et moy. Calcaires entre la Citadelle et les Perches.

**V. AGRESTIS L.** Ann. avril-septembre. Champs, cultures des rég. inf. ; rép., ab.

**V. HEDERÆFOLIA L.** Ann. avril-juillet. Champs, lieux cultivés ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

### **LIMOSELLA L.**

**L. AQUATICA L.** Ann. juillet-août. Ruisseaux sableux et argileux ; rég. basse ; peu rép., peu ab. Bourogne, Eloie, Roppe, La Chapelle s.-Chaux. (*Limoselle*).

### **DIGITALIS Tourn.**

**D. PURPUREA L.** Bisan. juin-juillet. Bois de toutes les rég. ; rép., ab. surtout dans les coupes et les taillis ; depuis les sommets des Vosges jusqu'au Salbert et à l'Arsoit. Plante essentiellement siliciphile ; elle se rencontre parfois sur les argiles des terrains jurassiques ; elle accompagne tous les dépôts glaciaires et le diluvium vosgien dans les vallées ; par Ex. : dans le vallon de la Covatte sur les diluviums ainsi qu'à Mésiré et Dampierre. (*Digitale pourprée*).

**D. LUTEA L.** Viv. juin-août. Bois rocailleux ; rég. moy. et montg. ; diss., assez ab. Sur les calcaires : Bourogne, Moval, Châtenois, etc. Plante calciphile. (*Petite Digitale jaune*).

**D. GRANDIFLORA All.** Viv. juin-août. Bois et rocailles des rég. alp., montg. et moy. ; ubiquiste quant au terrain, Ballon de Giromagny, Auxelles-Haut, collines de la Miotte et de la Justice ; peu rép., assez ab. (*Grande Digitale jaune*).

### **EUPHRASIA Tourn.**

**E. OFFICINALIS L.** Ann. juin-septembre. Prairies, pelouses, bois de toutes les rég., rép., ab. (*Euphrase, casse lunettes*).

**ODONTITES** Hall. Pers.

**O. RUBRA** Pers. Ann. juin-juillet. Champs, moissons; rég. inf., rép., ab. (*Euphrase rouge*).

**O. SEBOTINA** Rchb. Ann. juillet-août. Champs des rég. inf.; assez rép., assez ab.

**O. LUTEA** Rchb. Ann. juillet-août. Bois et pelouses sèches; ég. inf. et moy.; peu rép., assez rare. Bois de la côte à Bourogne.

**RHINANTHUS** L.

**R. MAJOR** Ehrh. Ann. juin-juillet. (Var. glaber et hirsutus). Prairies, champs; rép., ab. Les trois rég. inf.

**R. MINOR** Ehrh. Ann. mai-juin. Prairies des trois rég. inf.; rép., ab. (*Rhinanthe, Crête de Coq*).

**PEDICULARIS** Tourn.

**P. PALUSTRIS** L. Bisan. ou viv. mai-juillet. Prairies humides et tourbeuses; toutes les rég. de préférence sur les terrains siliceux; rép., ab. (*Pedculaire*).

**P. SYLVATICA** L. Bisan. mai-juin. Bois humides et marécageux, à tous les niveaux et sur tous les terrains; rép., ab. (*Pedculaire*).

**MELASPHYRUM** Tourn.

**M. ARVENSE** L. Ann. juin-juillet. Champs, moissons de toutes les rég.; rép., ab.; rare sur les terrains siliceux. (*Blé noir, Bié de Vache, Rougeote*).

**M. PRATENSE** L. Ann. juin-juillet. Bois et taillis à tous les niveaux et sur tous les terrains; moins ab. sur les calcaires.

**M. SYLVATICUM** L. Ann. juillet-août. Pelouses et bois des rég. montg. et alp.; rép., ab. Sur les hautes cimes des Ballons, au Bærenkopf, sur la Planche-des-belles-Filles.

FAMILLE DES OROBANCHÉES

**PHELIPAEA** C. A. Meyer.

**P. RAMOSA** C. A. Meyer. Ann. août. Parasite sur les racines du *Cnnabis sativa*; rég. basse; dissém., peu ab. A Bourogne, Châtenois, etc. (*Orobanche du chanvre*).

**OROBANCHE L.**

**O. RAPUM** Thuill. Viv. juin. Parasite du *Sarothamnus Scoparius*; dissém. dans la rég. montg. ; rare ; à Rougegoutte, Auxelles-Bas. (*Orobanche du génet*).

**O. GALII** Vauch. Viv. mai-juin. Parasite sur les *Galium verum et mollugo* ; rég. basse et moy. ; assez ab. Collines calcaires de la Miotte et de la Justice.

**O. EPITHYMUM** D. C. Viv. juin-juillet. Parasite sur le *Thymus Serpillum*. Collines de la Justice ; rare.

**O. TEUCRII** Holl. et Schultz. juillet. Collines rocailleuses ; rare ; colline de la Justice.

**LATHRÆA L.**

**L. SQUAMARIA** L. Viv. avril-mai. Parasite sur les vieilles souches d'arbres dans les forêts humides ; rég. basse, assez ab. Sur les marnes et les argiles dans les forêts de Perouse, du Mont, de Danjoutin, etc. (*Lathrée*).

**FAMILLE DES LABIÉES**

**MENTHA L.**

**M. ROTUNDIFOLIA** L. Viv. juin-août. Bords des ruisseaux ; rég. basse. Sur les alluvions sablonneuses ; assez rép., assez ab. (*Menthe ou baume sauvage*).

**M. SYLVESTRIS** L. Viv. juillet-août. Bords des ruisseaux ; rég. basse ; alluvions sableuses ; rép., ab. (*Menthe sauvage*).

**M. VIRIDIS** L. Viv. juillet-août. Bords des ruisseaux ; rég. basse ; dissém. Bords de la Savoureuse.

**M. AQUATICA** L. Viv. juillet-août. Bords des ruisseaux, lieux marécageux de la rég. basse ; rép., ab. (*Menthe aquatique*).

**M. SATIVA** L. Viv. juillet-août. Lieux humides et sablonneux, alluvions de la Savoureuse ; rép., ab.

**M. ARVENSIS** L. Viv. juillet-août. Champs humides, sur tous les terrains et à toutes les altitudes ; rép., ab.

**M. PULEGIUM** L. Viv. juillet-septembre. Lieux humides ; rég. basse. Sur les alluvions argileuses et sableuses ; rare sur les calcaires ; ab. (*Pouliot*).

**LYCOPUS L.**

**L. EUROPEUS L.** Viv. juillet-août. Lieux marécageux, sablonneux et argileux; rég. basse et moy.; rép., ab. (*Marrube aquatique*, *Pied de Loup*).

**ORIGANUM Mœnch.**

**O. VULGARE L.** Viv. juillet-août. Coteaux secs et calcaires des deux rég. inf.; très rép., très ab. Se rencontre aussi dans quelques vallons vosgiens, à Auxelles, au Rosemont. (*Origan*).

**THYMUS L.**

**T. SERPILLUM L.** Viv. juin-septembre. Coteaux et prairies sèches sur tous les terrains, à toutes les altitudes; très rép., très ab. (*Serpolet*).

**SATURBIA L.**

**S. HORTENSIS L.** Ann. juillet-septembre. Lieux cultivés, dans presque tous les jardins; subspontané. (*Sarriette*).

**CALAMINTHA Mœnch.**

**C. OFFICINALIS Mœnch.** Viv. juillet-août. Coteaux calcaires; rég. basse et moy. Bourogne, Châtenois, Delle; dissém. (*Calamenthe*, *Menthe des montagnes*).

**C. ACINOS Clairv.** Ann. juin-août. Champs et lieux incultes; les trois rég.; rép., ab. sur les calcaires, à peu près nul sur les terrains siliceux. (*Faux Basilic*).

**C. CLINOPODIUM Benth.** Viv. juillet-août. Bois et buissons des rég. inf.; ubiquiste quant au terrain; rép., ab. (*Clinopode grand origan*).

**SALVIA L.**

**L. PRATENSIS L.** Viv. mai-juillet. Prairies de la région basse; très rép., très ab. nul au-dessus de Sermamagny. (*Sauge des prés*).

**NEPETA L.**

**N. CATARIA L.** Viv. juin-août. Buissons, lisières des bois; dissém. sur les calcaires de la rég. basse; à Bourogne, Delle, Meroux, etc. (*Cataire*, *herbes aux chats*).



**GLECHOMA L.**

**G. HEDERACEA L.** Viv. avril-mai. Prairies, bords des chemins, les trois rég. inf.; rép., ab. (*Lierre terrestre, rondotte*).

**LAMIUM L.**

**L. AMPLEXICAULE L.** Ann. avril-août. Lieux cultivés; rég. basse, surtout sur les alluvions; rép., ab.

**L. PURPUREUM L.** Ann. avril-septembre. Lieux cultivés, bords des chemins; rép., ab. (*Ortie morte*).

**L. MACULATUM L.** Viv. avril-mai. Bords des bois et des haies; rég. basse, rép. ab. (*Lamier-rouge, Ortie rouge*).

**L. ALBUM L.** Viv. avril-juin. Haies, bords des chemins; rég. basse et moy.; rép., ab. (*Ortie blanche, fleurs à miel*).

**L. GALEODOLON Crantz.** Viv. mai-juin. Buissons, haies; toutes les rég. et sur tous les terrains; rép., ab. (*Ortie jaune*).

**LEONURUS L.**

**L. CARDIACA L.** Viv. juin-août. Bords des routes; rég. basse; peu rép., assez ab. Chaux, Sermamagny, Valdoie. (*Agrimaume, Cardiaque*).

**GALEOPSIS L.**

**G. ANGUSTIFOLIA Ehrh.** Ann. juin-juillet. Champs, lieux cultivés; rég. basse, moy. et montg.; très rép., ab. (*Chambreule, Cherbe*).

**G. DUBIA Leers.** Ann. juillet-août. Champs et lieux incultes sablonneux; rég. basse et moy. Alluvions dans toutes les vallées; rép., ab.; presque nul sur les calcaires.

**G. TETRAHIT L.** Ann. juillet-août. Lieux cultivés, terrains vagues dans toutes les rég. et à toutes les alt.; rép., très ab. surtout dans les coupes d'un et deux ans. (*Ortie rouge, Chanvre sauvage*).

**STACHYS L.**

**St. GERMANICA L.** Bisan. juillet-août. Coteaux secs et calcaires des rég. basses et moy.; rép., ab. Collines de la Miotte, de la Justice. (*Epiaire*).

**St. ALPINA L.** Viv. juillet-août. Même dispersion et mêmes stations que le précédent.

**ST. SYLVATICA L.** Viv. juin-août. Bois humides ; assez rép., assez ab. Sur les calcaires et les terrains siliceux. (*Grande Epi-  
aire des bois*).

**ST. PALUSTRIS L.** Viv. juin-août, Lieux sablonneux et surtout argileux ; rég. basse et moy. ; bords de l'étang de la Maîche, de la Forge, bords de la Savoureuse, etc. (*Epi-  
aire des Marais*).

**ST. ARVENSIS L.** Ann. juin-octobre. Champs sablonneux ; rég. basse ; peu rép., peu ab. Sur l'alluvion de la Savoureuse au Valdoie, à Belfort, à Delle.

**ST. ANNUA L.** Viv. juillet-octobre. Champs des rég. inf., surtout sur les calcaires ; rép., assez ab.

**ST. RECTA L.** Ann. Coteaux secs et calcaires des rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Crapaudine*).

### **BETONICA L.**

**B. OFFICINALIS L.** Viv. juin-août. Buissons, bois, prairies de toutes les rég. ; ubiquiste quant au terrain ; rép., ab. (*Betoine*). La var. montana assez fréquente sur les Ballons de Servance, de Giromagny, à la Planche-des-Belles-Filles.

### **BALLOTA L.**

**B. FÆTIDA Lam.** Viv. juin-août. Lieux vagues ; rég. inf. ; rép., ab. (*Ballote ou Marrube noire*).

### **MELITTIS L.**

**M. MELISSOPHYLLUM L.** Viv. mai-juin. Coteaux et taillis des terrains calcaires ; rég. basse et moy. Nul sur les terrains siliceux ; assez rép., assez ab. Coteaux de la Miotte, de la Justice, Danjoutin, Essert, Delle, Beaucourt, etc. (*Mellite, Melisse de montagne, herbe sacrée*).

### **SCUTELLARIA L.**

**SC. GALERICULATA L.** Viv. juillet-août. Bords des ruisseaux ; rég. basse ; alluvions argileuses et sablonneuses ; rép., ab. Bords de presque tous les étangs. (*Toque, tertianaire*).

**SC. MINOR L.** Viv. juillet-août. Marais et tourbières des terrains siliceux, à toutes les altitudes ; assez rép., peu ab. L'Arsoit, la Vaivre, le Salbert, la Noie.

**BRUNELLA** Tourn.

**B. VULGARIS** *Mærch.* Viv. juin-août. Prairies, bois, coteaux; les trois rég. inf.; rép., ab. Ubiquiste quant au terrain. (*Brunelle*).

**B. ALBA** *Pall.* Viv. juillet-août. Coteaux calcaires de la rég. moy. et basse; assez rép., ab. A la Miotte, à la Justice.

**B. GRANDIFLORA** *Mærch.* Viv. juillet-septembre. Coteaux secs des terrains calcaires; rég. basse et moy.

**AJUGA** L.

**A. REPTANS** L. Viv. mai juillet. Prés, bois, commun. (*Bugle rampant. Consoude moyenne*).

**A. GENEVENSI** L. Viv. mai-juin. Coteaux secs; rég. basse; assez rép., assez ab.

**A. CHAMÆPITYS** *Schreb.* Ann. mai-septembre. Champs des terrains calcaires; rég. basse et moy.; dissém., peu ab. (*Ivette*).

**TEUCRIMUM** L.

**T. BOTRYS** L. Ann. juillet-septembre. Champs des rég. inf. surtout calcaires; assez rép., assez ab. (*Germandrée femelle*).

**T. SCORDIUM** L. Viv. juin-août. Fossés et ruisseaux des prairies; rég. basse. Prairies à la Forge, à Cravanche, à l'ancien étang de la Maiche; dissém., ab. (*Scordium, germandrée aquatique*).

**T. SCORODONIA** L. Viv. juin-septembre. Bois et broussailles des trois rég. inf.; très rép., très ab. Dans les terrains siliceux et les terrains calcaires. (*Germandrée ou sauge des bois*).

**T. CHAMÆDRYS** L. Viv. juillet-août. Collines calcaires sèches de la rég. moy.; rép., ab. (*Germandrée ou petit chêne*).

**T. MONTANUM** L. Viv. juillet-août. Coteaux calcaires secs; rég. moy. et montg.; peu rép., assez ab. Collines de la Justice et de Perouse. (*Pouliot de montagne*).

**FAMILLE DES VERBENACÉES**

**VERBENA** Tourn.

**V. OFFICINALIS** L. Viv. juillet-septembre Bords des chemins, des ruisseaux; rég. inf., rép., très ab. (*Verveine*).

## FAMILLE DES PLANTAGINÉES

### **PLANTAGO L.**

**P. MAJOR L.** Viv. juillet-septembre. Prairies, lieux vagues ; toutes les rég., toutes les altitudes ; rép., très ab. (*Grand-Plantain*).

**P. MEDIA L.** Viv. juin-août. Mêmes stations que le précédent. (*Plantain moyen, Langue d'Agneau*).

**P. LANCEOLATA L.** Viv. avril-septembre. Mêmes stations que les précédents. (*Plantain long, herbe aux cinq coutures*).

**P. ARENARIA W. et Kit.** Ann. juillet. Lieux sablonneux, chemins, plante introduite avec le ballast des chemins de fer ; ab. à la gare, mais très fugace.

### **LITTORELLA L.**

**L. LACUSTRIS L.** Viv. juillet. Bords des étangs et marais desséchés ; rég. basse, assez rép., ab. Étangs de la Forge, des Maïchelles, de l'Autruche, d'Eloie, d'Evette, de Giromagny. (*Littorelle*).

## FAMILLE DES AMARANTACÉES

### **AMARANTUS L.**

**A. BLITUM L.** Ann. juillet-septembre. Lieux cultivés, décombres ; dissém., peu ab. (*Blète des rues*).

### **POLYCNEMUM L.**

**P. AERENSE L.** Ann. juillet-août. Champs sablonneux : rég. basse. Bords de la Savoureuse à Trétudans, à Sochaux. (*Polycnème*).

## FAMILLE DES SALSOLACÉES.

### **ATRIPLEX Tourn.**

**A. HASTATA L.** Ann. juillet-août. Bords des chemins sur les décombres ; rég. basse ; dissém. (*Arroche*).

**A. PATULA L.** Ann. juillet-août. Mêmes stations ; plus rép., plus ab.

### **CHENOPodium L.**

**CH. POLYSPERMUM L.** Ann. août-septembre. Lieux cultivés ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Blète sauvage*).

CH. ALBUM L. Ann. juillet-septembre. Lieux cultivés; rég. basse et moy.; rép., ab. (*Ansérine blanche*).

CH. HYBRIDUM L. Ann. juillet-août. Bords des chemins, terrains azotés; rég. basse; assez rép., assez ab.

CH. MURALE L. Ann. juillet-août. Mêmes stations et même dispersion que le précédent.

CH. GLAUCUM L. Ann. juillet-août. Avec les précédents, mais surtout sur l'alluvion de la Savoureuse.

CH. URBICUM L. Ann. août-septembre. Voisinage des habitations. Buc, Mandrevillars, Faubourg des Vosges, etc.

CH. BONUS-HENRICUS L. Viv. juin-septembre. Décombres, bords des routes; trois rég. inf.; rép., très ab. (*Chenopode*, *herbe du Bon Henri*, *Toute-bonne*, *Epinard sauvage*).

## FAMILLE DES POLYGONÉES

### RUMEX L.

R. MARITIMUS L. Bisan. juillet-septembre. Marais, rég. basse; rare. Bourogne, Delle, Giromagny.

R. FRIESII L. Gren. et God. Viv. juillet-août. Bords des fossés, lieux humides; rég. basse. assez ab. (*Patience sauvage*).

R. CONGLOMERATUS Murr. Viv. juillet-septembre. Bords des ruisseaux, lieux humides; rép., ab.

R. NEMOROSUS Schrad. Viv. juillet-août. Bois humides des trois rég. inf., surtout sur les terrains siliceux; rép., assez ab.

R. CRISPUS L. Viv. juillet-août. Prairies, bords des chemins, toutes les rég.; rép., ab. (*Patience crépue*).

R. HYDROLAPATHUM Huds. Viv. juillet-août. Marais argileux; rég. basse, rare. Bourogne.

R. THYRSOIDES Desf. Viv. juin-juillet. Prairies humides; rég. basse, rare. Alluvion entre Chaux et Sermamagny. (Plante probablement introduite accidentellement).

R. ARIFOLIUS All. Viv. juin-juillet. Pelouses, clairières des rég. alp. et montg.; assez rép., assez ab. Sur les cimes vosgiennes.

R. ACETOSA L. Viv. mai-juin. Prairies; commun. (*Oseille sauvage*).

R. ACETOSELLA L. Viv. mai-juillet. Champs et coupes des bois dans toutes les rég. des terrains siliceux; rép., ab. Nul sur les calcaires. (*Petite Oseille sauvage*).

### **POLYGONUM L.**

**P. BISTORTA L.** Viv. mai-juillet. Prairies sablonneuses et humides ; rég. montg. et alp. où il est habituel et rég. moy. et basse où il descend fréquemment ; rép., ab. ; peu rép. sur les calcaires. Toutes les prairies des hautes Vosges, moins ab. dans les vallées. (*Bistorte, Couleuvrée*).

**P. AMPHIBIUM L.** Viv. juillet-août. Étangs, eaux dormantes ; rég. basse et moy. ; rép., ab. Étang des Forges, Canal à Bourogne, étangs de la rég. de Giromagny et d'Etoie, étangs des environs de Delle, etc. *Renouée ou Persicaire aquatique*.

**P. LAPATHIFOLIUM L.** Ann. juillet-septembre. Lieux humides, bords des ruisseaux et des étangs ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

**P. PERSICARIA L.** Ann. juillet-septembre. Lieux humides, bords des ruisseaux, les trois rég. inf. ; rép., ab. (*Persicaire commune*).

**P. MITE Schrk.** Ann. juillet-septembre. Lieux humides, argilo-sableux ; les deux rég. inf. ; rép., ab.

**P. MINUS Huds.** Ann. juillet-septembre. Lieux humides, bords des étangs et des ruisseaux, les deux rég. inf. ; rép., ab.

**P. HYDROPIPER L.** Ann. juillet-septembre. Lieux humides, les deux rég. inf. ; rép., ab. Moins fréquent sur les calcaires. (*Persicaire, Poivre d'eau*).

**P. AVICULARE L.** Ann. juillet-octobre. Commun partout. (*Renouée, Centinode, Trainasse*).

**P. CONVULVULUS L.** Ann. juillet-août. Champs, lieux cultivés ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Renouée liseron*).

**P. DUMETORUM L.** Ann. juin-août. Haies, buissons, les deux rég. inf. ; assez rép., assez ab. Moins fréquent sur les calcaires.

### **FAMILLE DES DAPHNOIDÉES**

#### **DAPHNE L.**

**D. MEZEREUM L.** Arbuste. Février-mars. Bois couverts ; les trois rég. inf. ; rép., assez ab. Sur tous les terrains. Bourogne, Delle, la Miotte, le Mont, jusque dans la forêt du Lys à 1000 mètres d'altitude. (*Laureole, Mézereon, bois gentil ou bois-joli*).

**PASSERINA L.**

**P. ANNUA** *Spreng.* Ann. juillet-septembre. Champs après la moisson; rég. moy. et basse. Champs des collines calcaires à Pérouse, à la Miotte, à Delle, à Bourogne; peu rép., peu ab. (*Passerine*),

**FAMILLE DES SANTALACÉES**

**THESIUM L.**

**TH. ALPINUM** *L.* Viv. juillet-août. Pelouses et pâturages; rég. alp., ab. Sur les hauts sommets des Vosges, les Ballons, le Bärenkopf, la Planche des Belles-Filles. (*Thesion de Montagne*).

**TH. PRATENSE** *Ehrh.* Viv. juin-juillet. Prairies. les trois rég. inf., surtout la moy. rép., ab. Toutes les prairies avoisinant la Savoureuse.

**TH. INTERMEDIUM** *Schrad.* Viv. juillet-août. Pelouses et clairières des bois; rég. moy. et montg. Moins rép. et moins ab. que le précédent. A Rougegoutte, dans l'Arsoit.

**FAMILLE DES ARISTOLOCHIÉES**

**ASARUM L.**

**A. EUROPEUM** *L.* Viv. avril-mai. Bois des rég. moy. et montg. Vallée du Puix, à Auxelles sur les grés. à la Miotte sur les calcaires; peu rép., peu ab. (*Asaret, Cabaret, Oreille d'homme*).

**FAMILLE DES EUPHORBIACÉES**

**EUPHORBIA L.**

**E. HELIOSCOPIA** *L.* Ann. mai-septembre. Lieux cultivés des trois rég. inf.; rép., ab. (*Euphorbe, reveil-matin*).

**E. PLATIPHYLLA** *L.* Ann. juillet-septembre. Champs, bords des fossés des routes dans les deux rég. inf.; rép., ab.

**E. STRICTA** *L.* Ann. mai-septembre. Champs, bords des chemins; rég. inf., rép., ab.

**E. DULCIS** *L.* Viv. avril-mai. Bois, taillis; rég. basse et moy. surtout sur les calcaires; assez ab.

**E. VERBUCOSA** *Lam.* juin-septembre. Prairies sèches. coteaux arides, surtout sur les calcaires; rép., ab.

**E. CYPARISSIAS L.** Viv. avril-mai. Champs, lieux vagues ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Tithymale commune*).

**E. EXIGUA L.** Ann. mai-octobre. Champs et moissons des rég. inf. ; rép., ab. (*Petite Esule, petite Tithymale*).

**E. PEPLUS L.** Ann. juin-octobre. Lieux cultivés des trois rég. inf. ; rép., ab. (*Esule ronde*).

**E. AMYGDALOIDES L.** Viv. mai-juil. Bois couverts ; rég. basse et moy. Ubiquiste quant au terrain ; rép., ab. (*Euphorbe des bois*).

#### **MERCURIALIS Tourn.**

**M. PERENNIS L.** Viv. avril-juin. Bois, buissons ; rég. basse et moy., ubiquiste quant au terrain ; rép., ab. (*Mercuriale des bois*).

**M. ANNUA L.** Ann. juin-octobre. Champs, lieux cultivés, toutes les rég. surtout sur les calcaires ; manque dans la vallée au-dessus de Belfort ; très rép., très ab. *Mercuriale, Foireuse*).

#### **BUIXUS Tourn.**

**B. SEMPERVIRENS L.** Arbrisseau. mars-avril. Bois des coteaux calcaires ; rég. moy. et montg. St-Dizier, Croix, exclusivement sur la lisière suisse. (*Buis*).

### **FAMILLE DES ULMACÉES**

#### **ULMUS L.**

**U. CAMPESTRIS L.** Arbre. avril. Bois des rég. basse et moy. ; dissém. dans les Fourches, le Mont, la Miotte (*Orme*), la var. montana dans la rég. montg.

### **FAMILLE DES URTICÉES**

#### **URTICA Tourn.**

**U. URENS L.** Viv. mai-octobre. Décombres, terrains azotés, voisinage des habitations ; rép., ab. (*Ortie brillante, Ortie grièche*).

**U. DIOICA L.** Viv. juin-septembre. Lieux vagues, bois couverts de toutes les rég. ; rép., ab. (*Ortie ordinaire, grande Ortie*).

### **FAMILLE DES CANNABINÉES.**

#### **HUMULUS L.**

**H. LUPULUS B.** Viv. juillet-août. Haies, buissons ; rég. basse, rép., ab. (*Houblon*).



## FAMILLE DES CUPULIFÈRÉES

### **FAGUS** Tourn.

**F. SYLVATICA** L. Arbre. avril-mai. Bois de toutes les rég.; rép., ab. Il forme, avec le sapin, l'essence principal des grandes forêts des Vosges, aussi fréquent sur les calcaires que sur les roches siliceuses. (*Le Hêtre, le Foyard, a pour fruit la Faine*).

### **QUERCUS** Tourn.

**Q. SESSILIFLORA** Smith. Arbre. avril-mai. Bois; rég. basse et moy.; dissém. dans la rég. montg., dans les terrains argileux; rép., assez ab. (*Le Chêne ou Durolin*).

**Q. PEDUNCULATA** Ehrh. Arbre. avril-mai. Bois des trois rég. inf.; rép., très ab. (*Le Chêne ou Roure*).

### **CORYLUS** Tourn.

**C. AVELLANA** L. Arbre. Février-mars. Haies et bois des trois rég. inf.; très rép., très ab. (*Coudrier, Noisetier*).

### **CARPINUS** L.

**C. BETULUS** L. Arbre. avril-mai. Bois des rég. basse et moy.; très rép., très ab. (*Le Charme, Charmille*).

## FAMILLE DES SALICINÉES.

### **SALIX.**

**S. FRAGILIS** L. Arbrisseau. avril-mai. Bords des ruisseaux des rég. inf.; rép., ab. (*Saule fragile*).

**S. ALBA** L. Arbre. avril-mai. Bords des ruisseaux; rég. inf.; rép., ab. La var. *viticella* donne l'*Osier*.

**S. AMYGDALINA** L. Arbre. avril-mai. Bords des ruisseaux; rég. inf., rép., ab. (*Saule amandier*).

**S. PURPUREA** L. Arbuste. avril. Bords des rivières et des ruisseaux; rég. inf., rép., ab. (*Osier rouge*).

**S. RUBRA** Huds. Arbuste. mars-avril. Parait être un hybride, quelques pieds avec les précédents à Bourogne.

**S. VIMINALIS** L. Arbuste. mars-avril. Ruisseaux et étangs; dissém., çà et là sur les bords de la Savoureuse.

**S. CINEREA** L. Arbuste. mars-avril. Bords des ruisseaux des

prairies et forêts humides des trois rég. inf. : rép., ab. (*Saule cendrié*).

S. CAPREA L. Arbre. mars-avril. Bois des rég. inf. et moy.; rép., ab. (*Saule Marceau, bois-sève*).

S. AURITA L. Arbre. mars-avril. Bois des rég. basse et moy.; rép., ab. (*Petit Marceau*).

#### **POPULUS** Tourn.

P. TREMULA L. Arbre. mars-avril. Bois et lieux humides des rég. inf., sur sol sableux et argileux; rép., ab. (*Le Tremble*).

P. ALBA L. Arbre, mars-avril. Bois, bords des routes, mais pas fréquent.

#### **FAMILLE DES BÉTULACÉES.**

##### **BETULA** Tourn.

B. ALBA L. Arbre. mars-avril. Bois des terrains siliceux dans les trois rég. inf.; rép., ab. (*Bouleau, Boule*).

B. PUBESCENS Ehrh. Arbre. avril-mai. Bois humides et tourbeux, toutes les rég. et sur tous les terrains; dans la Vaire, l'Arsot, et jusqu'à dans les escarpements des Ballons de Servance et de Giromagny; assez rép.

##### **ALNUS** Tourn.

A. GLUTINOSA Gertn. Arbre. avril. Bois humides et bords des ruisseaux, les trois rég. inf.; rép., ab. (*Aulne, Verne*).

#### **FAMILLE DES ABIÉTINÉES.**

##### **PINUS,**

P. SYLVERTRIS L. Arbre. mai. Forêts des rég. sup.; peu rép., peu ab.; assez dissém. dans nos forêts. (*Pin*).

P. PICEA L. Arbre. mai. Forêts des rég. montg., le plus rép. des arbres résineux dans nos forêts. (*Sapin*).

P. ABIES L. Arbre. mai. Forêts de la rég. montg., beaucoup moins rép. que le précédent. (*Epicea*).

#### **FAMILLE DES CUPRESSINÉES.**

##### **JUNIPERUS** L.

J. COMMUNIS L. Arbuste. avril. Côteaux secs de toutes les rég.

depuis les sommets des Vosges jusque dans la rég. basse, abund. (*Genévrier*).

### **TAXUS L.**

**T. BACCATA L.** Il existe encore dans les Forêts du Lys, en haut de la Goutte, des vieilles souches d'Ifs., avaient-ils été plantés autrefois ? et ne serait-ce pas l'origine du nom de la forêt. L'If en langage du pays se nomme *Liche* ce qui donne Lys et même *Ulisse* (*du Lys ou du Liche*). *Pourchot*.

---

## **ENDOGENES OU MONOCOTYLÉDONÉES.**

---

### **FAMILLE DES ALISMACÉES.**

#### **ALISMA L.**

**A. PLANTAGO L.** Viv. juillet-août. Mares, lieux inondés, ruisseaux ; rég. basse, sur les alluvions ; rép., ab. (*Fluteau, Plantain d'eau*).

**A. NATANS L.** Viv. juillet-août. Etangs, mares ; rég. basse. A Chagey dans l'étang du Fourneau, à Chenebier dans le ruisseau aux bords de la route neuve.

#### **SAGITTARIA L.**

**S. SAGITTÆFOLIA L.** Viv. juin-août. Mares, ruisseaux ; rég. basse ; alluvions de toute nature ; assez rép., assez ab. Bavilliers, Giromagny, Valdoie, Evette, Delle, etc. (*Sagittaire*).

#### **BTOMUS Tourn**

**B. UMBELLATUS L.** Viv. juin-août. Bords des ruisseaux et des rivières ; rég. basse, rare. Ça et là dans la vallée de la Bourbeuse depuis Montreux jusqu'à Allenjoie.

**ELODEA CANADENSE Nutt.** Cette espèce s'est répandue en grande quantité dans le Canal. Se maintiendra-t-elle dans notre pays ? elle s'y est naturalisée depuis trop peu de temps, pour qu'on puisse l'admettre au nombre des plantes naturalisées.

FAMILLE DES COLCHICACÉES.

**COLCHICUM.**

**C. AUTUMNALE** L. Viv. août-septembre. Prairies de toutes les rég.; rép., ab. (*Colchique, Tus chien, Veilleuse*).

**VERATRUM** Tourn.

**V. ALBUM** L. Viv. juillet-août. Escarpements des Ballons de Giromagny et de Servance; descend très rarement dans les vallées; rare. (*Veratre, Ellebore blanc, Alliborne*).

FAMILLE DES LILIACÉES.

**TULIPA** L.

**T. SYLVESTRIS** L. Viv. mai. Vergers à Dambenois; rég. basse; très rare. (*Tulipe vulgaire*).

**LILIUM** L.

**L. MARTAGON** L. Viv. juin-juillet. Entre Allenjoie et Bourogne, à Héricourt; rare. (*Li; Martagon*).

**ADENOSCILLA** Gren. et God.

**A. BIFOLIA** Gren. et God. Viv. avril. Bois et taillis, à toutes les altitudes et sur tous les terrains; rép., ab. (*Scille à deux feuilles*).

**ORNITHOGALUM** L.

**O. PYRENAICUM** L. Viv. mai-juin. Bois, prairies; rég. basse et moy.; peu rép., peu ab. Bavilliers, Argiésans, Banvillars, Dorans, le Mont, Delle, Allenjoie, etc. (*Ornithogale*).

**GAGEA** Salisb

**G. LUTEA** Koch. Viv. mai-avril. Pâturage, ordinairement dans la rég. montg.; assez rare. Pâturages des *Plaine*, au-dessus de Lepuix.

**ALLIUM** L.

**A. URSINUM** L. Viv. avril-juin. Bois et buissons des trois rég. inf., sur tous les terrains; rép., ab. (*Ail des ours ou des bois*).

**A. OLERACEUM** L. Viv. juillet-août. Coteaux secs et calcaires des deux rég. inf. La Justice, les Porches, Bourogne, Delle, etc.

**A. VICTORIALIS L.** Viv. juin-juillet. Escarpements de la rég. alp. ; rare. Ballons de Giromagny et de Servance. (*La Victoriale, herbe à neuf chemises*).

#### FAMILLE DES SMILACEES.

##### **PARIS L.**

**P. QUADRIFOLIA L.** Viv. mai. Bois couverts des deux rég. inf. : surtout sur les calcaires ; rép., ab. (*Parisette, raisins de renard*).

##### **POLYGONATUM Tourn.**

**P. VULGARE Desf.** Viv. mai-juin. Bois des coteaux calcaires des rég. basse et moy. ; peu ab.

**P. MULTIFLORUM All.** Viv. mai-juin. Bois des trois rég. inf. ; rép., ab. (*Sceau de Salomon*).

**P. VERTICILLATUM All.** Viv. mai-juin. Bois couverts des rég. alp. et montg. Forêts des hautes Vosges ; rép., ab. ; rare dans la rég. basse, à Banvillars et Brevilliers.

##### **STREPTOPUS Mich.**

**S. AMPLEXIFOLIUS D. C.** Viv. juillet. Rare dans les escarpements nord du Ballon de Giromagny vers. le sommet.

##### **CONVALLARIA L.**

**C. MAJALIS L.** Viv. mai. Bois ombragés dans toutes les rég. et à toutes les altitudes ; rép., ab. (*Muguet, Fleur de Mai*). Meroux, l'Arsot, Danjoutin, Auxelles, Delle, etc.

##### **MAIANTHENUM Wiggers.**

**M. BIFOLIUM D. C.** Viv. mai-juin. Bois couverts de toutes les rég. ; moins rép. dans la zone des terrains calcaires. Auxelles, Giromagny, le Salbert, la Vaivre, l'Arsot, vallée de Lepuix, à Bourogne, etc.

#### FAMILLE DES DIOSCORÉES.

##### **TAMUS L.**

**T. COMMUNIS L.** Viv. mai. Bois et taillis des rég. basse et moy., presque toujours sur les calcaires ; peu rép., assez ab. A la Miotte, dans le bois des Perches, à Essert, etc. (*Tamme*).

## FAMILLE DES IRIDÉES.

### **IRIS L.**

**I. GERMANICA L.** Viv. mai. Naturalisé sur quelques points de nos fortifications. (*Iris bleu*).

**I. PSEUDACORUS L.** Viv. juin. Ruisseaux des prairies des trois rég. inf. ; rép., ab. (*Iris jaune ou des Marais*).

## FAMILLE DES AMARYLLIDÉES.

### **LEUCOIUM L.**

**L. VERNUM L.** Viv. Février-mars Bois couverts des rég. basse moy. et montg. ; assez rép., ab. A Pérouse, à Eloie, au Rosemont, à Riervescemont, etc. (*Niveole, Perce-neige*).

### **NARCISSUS.**

**N. PSEUDO-NARCISSUS L.** Viv. avril-mai. On ne trouve plus cette plante que près d'Héricourt, où elle est bien moins abond. qu'autre fois. (*Narcisse jaune, Gagotte*).

**N. POETICUS L.** avril-mai, Prairies de toutes rég. et sur tous les terrains ; assez rare ; dissém. à Cravanche, à Phaffans, à Bourogne, à Delle. (*Narcisse blanc, Jeannette*).

**N. PSEUDO-NARCISSO-POETICUS Bout. et Bernard.** N. incomparabilis. Viv. mai. N'existe plus aux Buttes Gasner où est bâti le Lycée. Prairie à Botans ; rare.

## FAMILLE DES ORCHIDÉES.

### **SPIRANTHES L. C. Richard.**

**S. ÆSTIVALIS Rich.** Viv. août. Prairies tourbeuses des rég. basse et moy. ; peu rép., assez ab. Prairies avoisinant le Salbert, à Cravanche et l'Aisot, à Offemont.

**S. AUTUMNALIS Rich.** Viv. septembre. Bois un peu humide des trois rég. inf. Auxelles, Delle, Héricourt, Salbert, etc. ; assez rare.

### **CEPHALANTHERA L. C. Rich.**

**C. ENSIFOLIA Rich.** Viv. mai-juin. Bois des rég. moy. et montg. ; peu rép., peu ab. dans le Salbert, à Meroux, à Bourogne, Chagey, etc.

**C. GRANDIFLORA** *Bab.* Viv. mai-juin. Bois couverts : rég. moy. ; dissém. La Miotte, les Fourches, le Mont, etc.

**C. RUBRA** *Rich.* Viv. mai-juin. Bois couverts de la rég. moy. ; diss. Le Mont, Bavilliers, la Brosse, Auxelles, Bourogne.

**EPIPACTIS** *E. C. Richard.*

**E. LATIFOLIA** *All.* Viv. juillet-août. Bois couverts : rég. moy. ; diss. Les Fourches, la Miotte, Bourogne.

**E. PALUSTRIS** *Crantz.* Viv. juin-juillet. Tourbières, bois marécageux. Allenjoie, Bourogne, tourbières de l'Arsot ; dissém. La Chapelle-s.-Chaux.

**LISTERA** *R. Brown.*

**L. OVATA** *R. Br.* Viv. mai-juin. Pelouses et prairies un peu humides de la rég. moy. et montg. ; assez rép., ab. Clairières du Ballon, sous la Miotte et la Justice, à Dorans, Bourogne, Grandvillars, etc. (*La Double feuille*).

**L. CORDATA** *R. Br.* Viv. juin-juillet. Bois humides de la rég. montg., bois de sapins en montant le Ballon ; très rare.

**NEOTTIA** *L. C. Richard.*

**N. NIDUS-AVIS** *L. C. Rich.* Viv. mai-juin. Lieux couverts, bois des trois rég. inf. Forêts du Ballon, du Salbert, des Fourches, du Mont, de Meroux, de Danjoutin ; assez rép., assez ab. (*Nid d'Oiseau, Neottie*).

**ACERAS** *R. Brown.*

**A. HIRCINA** *Lindl.* Viv. mai-juillet. Pelouses sèches ; rég. basse. Sur la côte à Bourogne ; assez rare.

**A. PYRAMIDALIS** *Richb.* Viv. juin. Pelouses sèches ; rég. basse. Sur la côte à Bourogne ; assez ab.

**ORCHIS** *L.*

**O. MORIO** *L.* Viv. mai-juin. Prairies des trois rég. inf. ; rép., très ab. (*Orchis de chien*).

**O. USTULATA** *L.* Viv. mai-juin. Coteaux secs, prairies ; rég. basse et moy. Le Mont, la Miotte, la Justice, Chaux, Rievescemon, Bourogne, Delle, etc. (*Orchis brûlé*).

**O. MILITARIS L.** Viv. mai-juin. Coteaux secs ; rég. basse et moy., peu rép. ; assez rare. Aux Perches, dans les Creux, Essert. Bourogne, etc. (*Orchis militaire*).

**O. GLOBOSA L.** Viv. juillet. Pelouses et escarpements de la rég. alp. du Ballon de Giromagny ; assez rare.

**O. MASCULA L.** Viv. mai-juin. Bois et prairies des trois rég. inf. ; surtout la moy. ; dissém., ab. (*Orchis mâle*).

**O. LATIFOLIA L.** Viv. mai-juin. Bois et pelouses un peu humides, des trois rég. inf. ; assez rép., assez ab. (*Orchis palmé*).

**O. MACULATA L.** Viv. mai-juin. Bois ombragés et un peu humides des trois rég. inf. ; dissém. sur les calcaires ; assez rép. sur les autres terrains. (*Orchis moucheté*).

**O. BIFOLIA L.** Viv. juin-juillet. Bois et bruyères des trois rég. inf. ; moins rép. sur les calcaires ; assez ab. sur les autres terrains.

**O. CONOPSEA L.** Viv. juin-juillet. Prairies humides ; rég. basse et moy. Cravanche, Offemont, Bavilliers, etc. ; rép., ab.

**O. VIRIDIS Crantz.** juin-juillet. Coteaux secs, prairies ; rég. basse et moy. ; assez rép., assez ab. Cravanche, Offemont, la Miotte, la Justice, Chaux, Auxelles, Bourogne, etc.

**O. ALBIDA Scop.** Viv. juin-août. Pâturages de la rég. alp. des Ballons de Giromagny et Servance, au-dessus de 1000 mètres. ab.

### **OPHRIS L.**

**O. ARACHNITES Reich.** juin. Collines calcaires sèches ; rég. basse et moy. ; rare. La Justice, les Perches.

**O. APIFERA Huds.** Viv. juin. Coteaux secs ; rég. basse ; à Beaucourt, à la côte à Bourogne ; rare.

**O. MUSCIFERA Huds.** Viv. juin. Collines calcaires sèches ; rég. basse et moy. Sous les roches à la Justice ; rare.

## **FAMILLE DES POTAMÉES**

### **POTAMOGETON L.**

**P. NATANS L.** Viv. juillet-août. Eaux stagnantes ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Potamot*).

**P. FLUITANS Roth.** Viv. juillet-août. Etangs des rég. basse et moy. ; rép., ab. Etang de la Forge.



*P. POLYGONIFOLIUS Pourret.* Viv. juin-août. Etangs ; rég. basse et moy. Chaux, Sermamagny, Eloeie.

*P. RUFESCENS Schrad.* Viv. juillet-août. Eaux stagnantes, ruisseaux des prairies ; rég. inf. ; assez ab. Plaine du Champ-de-Mars.

*P. LUCENS L.* Viv. juin-août. Etangs ; rég. basse et moy. ; commun.

*P. PERFOLIATUS L.* juin-août. Rivières à cours lent, eaux stagnantes ; rég. inf. ; rép., ab.

*P. ACUTIFOLIUS Link.* Viv. juin-août. Etangs, ruisseaux ; rég. basse. Eloeie, Roppe, Bourogne, Montreux ; peu rép., ab.

*P. CRISPUS L.* Viv. juin-août. Eaux stagnantes, ruisseaux ; rég. basse, assez rép., assez ab. Etang des Forges, ruisseaux au-dessus du Champ-de-Mars, Evette.

*P. OBTUSIFOLIUS Mert. et Koch.* Viv. juin-août. Etangs, ruisseaux ; rég. basse ; peu rép., assez ab. Eloeie, Bourogne, Charmois, Sermamagny, Buc.

*P. PUSILLUS L.* Viv. juin-août. Ruisseaux des prairies ; rég. basse. Prairies des bords de la Savoureuse ; ab.

*P. PECTINATUS L.* Viv. juillet-août. Ruisseaux, bords des eaux courantes ; rég. inf. La Savoureuse de Danjoutin à Châtenois ; assez ab.

## FAMILLE DES NAIADÉES

### **CAULINIA Willd.**

*C. FRAGILIS Willd.* (*Naias minor* All.) Ann. juillet-septembre. Mares aux bords de la route de Moval à Bourogne.

## FAMILLE DES LEMNACÉES

### **LEMNA L.**

*L. TRISULCA L.* Ann. avril-juin. Eaux stagnantes ; rég. basse ; rép., ab. (*Lentille d'eau, nom commun aux deux espèces suivantes*).

*L. MINOR L.* Ann. avril-juin. Eaux stagnantes ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

*L. POLYRHIZA L.* Ann. avril-juin. Eaux stagnantes ; rég. basse ; rép., ab.

## FAMILLE DES AROIDÉES

### **ARUM.**

**A. MACULATUM** *L.* Viv. avril-mai. Haies, bois ; les deux rég. inf., rép., ab. Depuis Lepuix au fond de la vallée jusqu'à Beaucourt. (*Génet ou pied de veau*).

### **ACORUS** *L.*

**A. CALAMUS** *L.* Viv. juin-juillet. Marais, rivières, canaux, étangs des rég. inf. de Montreux à Allenjoie, étang de la Forge. Sur tout le cours de la Douce, dans la Luzine, dans les étangs de Grosigny et d'Eloie ; ubiquiste. (*Acorus, Calamus, roseau aromatique*).

## FAMILLE DES TYPHACÉES.

### **TYPHA** *L.*

**T. LATIFOLIA** *L.* Viv. juin-août. Eaux stagnantes ; rég. basse et moy. ; peu rép., ab. Etangs à Chaux et Rougegoutte.

**T. AUGUSTIFOLIA** *L.* Viv. juin-août. Eaux stagnantes ; rég. basse de Montreux à Allenjoie, dans le Canal et la rivière la Bourbeuse. (*Masette d'eau, Roseau de la Passion, Chandelle*).

### **SPARGANIUM** *L.*

**S. RAMOSUM** *Huds.* Viv. juin-août. Eaux stagnantes, ruisseaux ; rég. basse et moy. ; rép., ab. ; rég. argilo-sableuse. (*Rubanoir*).

**S. SIMPLEX** *Huds.* Viv. juin-août. Avec le précédent, mais moins fréquent.

## FAMILLE DES JONCÉES

### **JUNCUS** *L.*

**J. CONGLOMERATUS** *L.* Viv. juin-août. Lieux humides, argilo-sableux à toutes les altitudes ; moins fréquent sur les calcaires. (*Jonc ordinaire*).

**J. EFFUSUS** *L.* Viv. juin-août. Lieux humides. Mêmes stations et même dispersion que le précédent.

**J. GLAUCUS** *Ehrh.* Viv. juin-août. Avec les précédents et tout aussi fréquent sur les terrains calcaires ; rare sur les terrains siliceux.

*J. FILIFORMIS L.* Viv. juin-juillet. Lieux marécageux de la rég. alp., descend jusque dans la plaine ; assez ab. sur les hauts sommets des Vosges, descendant jusqu'au Champ-de-Mars.

*J. SUPINUS Mœnch.* Viv. juin-août. Lieux sablonneux humides ; rég. basse ; rép., ab. Bords de la Savoureuse.

*J. LAMPROCARPUS Ehrh.* Viv. juin-août. Terrains argileux humides.

*J. SYLVATICUS Reich.* Viv. juin août. Avec le précédent dans les mêmes stations ; rép., ab.

*J. SQUABROSUS L.* Viv. juin-août. Lieux humides des rég. alp. et montg. ; moins fréq. dans la moy. Tourbières et ruisseaux de toutes les hautes Vosges, Tourbières d'Auxelles-Bas, de Lepuix, etc. ; rép., ab.

*J. COMPRESSUS Jacq.* Viv. juin-août. Lieux argileux humides ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

*J. TENAGELA L.* Ann. juin août. Lieux tourbeux et marécageux ; rég. basse et moy. Tourbières d'Eloie, de Vézelois, de l'Arsoit, ruisseau du Vert-hotté ; assez rép., assez ab.

*J. BUFONIUS L.* Ann. juin-août. Marais, lieux humides ; toutes les rég. et toutes les altitudes ; rép., très ab.

#### **LUZULA D. C.**

*L. PILOSA Willd.* Viv. mars-avril. Bois de toutes les rég. et sur tous les terrains ; rép., ab. (*Luzule*).

*L. SYLVATICA Gaud.* Viv. mai-juillet. Forêts des rég. moy. et montg., surtout sur les terrains siliceux ; rép., ab.

*L. ALBIDA D. C.* Viv. juin-juillet. Bois de toutes les rég. ; rép., ab. sur les terrains siliceux ; très dissém. sur les calcaires où il ne se maintient pas longtemps.

*L. CAMPESTRIS D. C.* Viv. mars-mai. Pâturages, lieux incultes à toutes les altitudes ; rép., ab.

*L. MULTIFLORA Lej.* Viv. mai-juin. Forêts des terrains siliceux ; rég. basse et moy. ; rép., peu ab. ; nul sur les calcaires.

#### **FAMILLE DES CYPERACÉES.**

##### **CYPERUS L.**

*C. FUSCUS L.* Ann. juillet-août. Ruisseaux des prairies des

terrains sableux ; rég. basse ; prairies avoisinant la Savoureuse ; peu rép., ab. (*Souchet*).

*C. FLAVESCENS* L. Ann. juillet-août. Prairies tourbeuses ; rég. basse et moy. Tourbières d'Eloie, de Vézelois, prairies tourbeuses à Offemont ; peu rép., assez ab.

### **ERIOPHORUM** L.

*E. VAGINATUM* L. Viv. mai-juin. Tourbières des rég. alp. et montg. ; assez ab. Tourbières des sphaignes près du Ballon de Giromagny.

*E. AUGUSTIFOLIUM* Roth. Viv. avril-mai. Prairies marécageuses, surtout sur les terrains siliceux de toutes les rég. ; ab. (*Linaigrette, herbe à coton*).

*E. LATIFOLIUM* Hoppe. Viv. avril-mai. Prairies marécageuses de toutes les rég. ; sur sol siliceux ; plus rép., plus ab. que le précédent.

### **SCIRPUS** L.

*S. SYLVATICUS* L. Viv. juin-juillet. Marais, étangs, ruisseaux ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Scirpe*).

*S. LACUSTRIS* L. Viv. juin-juillet. Marais, étangs ; rég. basse, rép. ab. Etang des Forges. (*Jonc des chaisiers, Grand Jonc*).

*S. SETACEUS* L. Ann. ou viv. juillet-août. Sables humides et terrains argileux ; rég. basse. Bords de la Savoureuse, étangs d'Eloie et d'Offemont ; rép., ab.

*S. COMPRESSUS* Pers. Viv. juin-août. Prairies humides ; rég. basse et moy. ; à Delle.

### **ELEOCHARIS** R. Brown.

*E. PALUSTRIS* R. Br. Viv. juin-août. Marais, ruisseaux des terrains argileux : rég. basse ; rép., ab.

*E. OVATA* R. Br. Ann. juin-juillet. Rives sablonneuses ; rég. basse ; peu rép., ab. de Lepuix à Chatenois, sur les bords de la Savoureuse, étang à Eloie, à Roppe, étang Beuchot à Grandvillars.

*E. ACICULARIS* R. Br. Ann. juin-août. Marais, étangs, ruisseaux sur sol sablonneux et argileux ; rép., ab. Nul sur les calcaires.

### **RYNCHOSPORA** Valh.

*R. ALBA* Valh. Viv. juin-juillet. Tourbières des trois rég. inf. Ballons, Eloie, Arsot, Vézelois, la Vaivre, etc. ; rép., ab.

**CAREX L.**

(*Laiche, s'applique généralement à toutes les espèces*).

C. DAVALLIANA Sm. Viv. avril-mai. Prairies marécageuses ; rég. basse, sur sol siliceux ; rép., ab. Prairies qui avoisinent les forêts de l'Arso et du Salbert.

E. PULICARIS L. Viv. avril-mai. Prairies sablonneuses et argileuses ; rég. basse ; rép., ab.

P. PAUCIFLORA *Lightf.* Viv. juillet. Tourbières de la rég. alp. ; dissém. Ballons de Giromagny et de Servance.

C. CYPEROIDES L. Ann. juillet-septembre. Bords des étangs desséchés ; rég. basse, dissém. Etangs desséchés à Chaux et La-Chapelle-s.-Chaux, étang Beuchot à Grandvillars.

C. DISTICHA *Huds.* Viv. mai-juillet. Prairies marécageuses ; rég. basse ; terrains argileux. Nul sur les calcaires ; rép., ab.

C. VULPINA L. Viv. mai-juin. Ruisseaux des prairies ; rég. basse ; rép., ab.

C. MURICATA L. Viv. mai-juin. Bois, taillis ; rég. basse et moy., fréquent sur les calcaires.

C. PANICULATA L. Viv. mai-juin. Marais, tourbières ; rég. moy. ; peu rép. ; assez ab. Tourbières de l'Arso aux Gouttes.

C. TERETIUSCULA *Good.* juin. Etangs, tourbières ; rég. basse ; assez rare. Etang de Chaux.

C. BRIZOIDES L. Viv. mai-juin. Bois, broussailles ; rég. basse, rép., ab. Très sociale sur les terrains argileux qu'il caractérise particulièrement ; dissém. partout ailleurs. (*Landre, crin végétal*).

C. REMOTA L. Viv. mai-juin. Bois humides des trois rég. inf., surtout la moy. sur les terrains siliceux, nul sur les calcaires.

C. STELLULATA *Good.* Viv. mai-juin. Prairies humides et sablonneuses des trois rég. inf. ; rép., ab. Alluvion de la Savoureuse.

C. LEPORINA L. Viv. mai-juin. Prairies humides de toutes les rég. ; très ab. sur les terrains siliceux, moins fréquent sur les calcaires.

C. CANESCENS L. Viv. mai-juin. Tourbières des rég. montg. et alp. ; assez ab. Les hauts sommets des Vosges jusqu'à Ser-mamagny

C. STRICTA *Good.* Viv. mai-juin. Marais, ruisseaux ; rég. basse

et moy. ; terrain argileux ; peu rép. Bords des étangs de Chaux, de Lachapelle.

*C. VULGARIS Fries.* Viv. mai-juin. Marais, prairies humides des trois rég. inf. ; rép., très ab.

*C. ACUTA L.* Viv. mai-juin. Marais, ruisseaux des prairies ; rég. inf. ; rép., très ab. Sur les terrains siliceux.

*C. LIMOSA L.* Viv. juillet. Tourbières de la rég. alp. ; assez rare. Ballon de Giromagny, descend jusqu'à l'étang de Bellevue.

*C. PILULIFERA L.* Viv. juin-juillet. Bois et forêts de toutes les rég. sur les terrains siliceux, à peu près nul sur les terrains calcaires ; rép., ab.

*C. MONTANA L.* Viv. avril-juin. Collines sèches les trois rég. inf. ; peu rép., peu ab. Croix et St-Dizier, Bourogne.

*C. PRÆCOX Jacq.* Viv. avril-mai. Collines sèches ; ubiquiste ; très rép., très ab.

*C. POLYBBHIZA Wallr.* Viv. mars-avril. Bois humides ; rég. basse et moy. ; peu rép., peu ab. Bourogne, Allenjoie. Chaux, Auxelles, Lachapelle-s.-Chaux.

*C. DIGITATA L.* Viv. avril-mai. Collines sèches des rég. moy. et montg. ; rép., ab. sur les calcaires ; peu rép. sur les terrains siliceux aux Gouttes du Lys.

*C. ORNITHOPODA L.* Viv. avril-mai. Collines calcaires sèches des trois rég. inf. ; rép., peu ab. Les Perches, Bourogne, St-Dizier.

*C. PANICEA L.* Viv. mai-juin. Prairies humides, ubiquiste ; très rép., très ab.

*C. GLAUCA Scop.* Viv. mai-juin. Lieux humides, ubiquiste ; très rép., très ab.

*C. MAXIMA Scop.* Viv. juin-juillet. Ravins humides des forêts de toutes les rég., Forêts du Ballon, le Salbert, l'Arsot, de préférence sur les terrains siliceux.

*C. PALLESCENS L.* Viv. mai. Prés et bois humides de toutes les rég. sur les terrains siliceux ; rép., ab.

*C. FLAVA L.* Viv. mai-juin. Prairies humides des terrains argileux et sableux dans toutes les rég. ; rép., ab.

*C. CÆDERI Ehrh.* Viv. mai-juin. Avec le précédent, mais moins ab.

*C. DISTANS* *L.* mai-juin. Prairies marécageuses sur les terrains argileux ; rég. basse et moy. Cravanche, Offemont, Sermamagny, Evette, vallée de la Luzine et de l'Allaine ; ab.

*C. SYLVATICA* *Huds.* Viv. mai-juin. Bois couverts ; les trois rég. inf. de tous les terrains ; rép., ab.

*C. AMPULLACEA* *Good.* Viv. mai-juin. Ruisseaux les prairies ; rég. basse ; rép., ab. Etangs et ruisseaux sur les bords de la Savoureuse.

*C. VESICARIA* *L.* Viv. mai-juin. Ruisseaux des prairies ; rég. basse ; rép., ab. Bords de la Savoureuse.

*C. PALUDOSA* *Good.* Viv. mai-juin. Ruisseaux des prairies avec les précédents ; rép., ab.

*C. RIPARIA* *Curt.* Viv. mai-juin. Ruisseaux des prairies, bords des étangs ; rég. basse ; rép., ab. Prairies voisines de la Savoureuse.

*C. FILIFORMIS* *L.* Viv. mai-juin. Tourbières et étangs ; rég. basse et moy. ; très ab. dans l'étang de Bellevue.

*C. HIRTA* *L.* Viv. mai-juillet. Prairies humides, marais des terrains argileux des trois rég. inf. ; rép., ab.

## FAMILLE DES GRAMINÉES

### **LEERZIA** *L.*

*L. ORIZOIDES* *Swartz.* Viv. août-septembre. Ruisseaux des prairies dans la rég. basse, terrains sablonneux ; rép., ab. (*Leerzia*).

### **PHALARIS** *L.*

*P. ABUNDINACEA* *L.* Ann. juillet. Bords des ruisseaux des prairies ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Phalaride*).

### **ANTHOXANTHUM** *L.*

*A. ODORATUM* *L.* Viv. mai-juillet. Prairies de toutes les rég. ; assez rare sur les calcaires ; très ab., partout ailleurs. (*Flouve odorante*).

### **PHLEUM** *L.*

*P. PRATENSE* *L.* Viv. juin-juillet. Prairies humides, ruisseaux ; rég. basse et humides ; rép., ab. Avec la var. *nodosum*. (*Fleole*).

**ALOPECURUS.**

*A. PRATENSIS* L. Viv. mai-juin. Ruisseaux, lieux humides ; rég. basse ; alluvions sableuses, presque nul ailleurs ; ab. (*Vulpin*).

*A. AGRESTIS* L. An. mai-juillet. Champs, moissons ; les deux rég. inf., sur les terrains siliceux ; ab. (*Vulpin*).

*A. GENICULATUS* L. An. avril-mai. Lieux humides. prairies : rég. basse sur les alluvions siliceuses ; ab.

*A. FULVUS* Sm. An. avril-mai. Lieux humides avec le précédent ; ab.

*A. UTRICULATUS* Pers. An. juin. Prairies qui avoisinent l'Alaine, de Delle à Allenjoie ; assez ab.

**- SETARIA P. de B.**

*S. VERTICILLATA* P. de B. An. juillet-août. Champs, cultures ; rég. basse ; diss. Evette, Chatenois, Bourogne. (*Mil*).

*S. VIRIDIS* P. de B. An. juillet-août. Champs, cultures : rég. basse sur les alluvions sablonneuses ; rép., ab.

*S. GLAUCA* P. de B. An. juillet-août. Champs, lieux cultivés ; rég. basse ; terrains siliceux ; ab.

**PANICUM L.**

*P. SANGUINALE* L. An. juillet-septembre. Lieux cultivés, champs, rég. basse ; peu rép., peu ab. ; plus rép. sur les terrains siliceux.

*P. CRUS-GALLI* L. An. juillet-août. Haies, terrains humides ; rég. basse, diss. La Forge, Bourogne, Offemont. (*Pied de Poule*).

**PHRAGMITES Trin.**

*P. COMMUNIS* Trin. Viv. août-septembre. Bords des rivières et des étangs ; rég. basse ; rép., ab. (*Roseau*).

**CALAMAGROTIS Roth.**

*C. EPIGIETOS* Roth. Viv. juillet. Collines sèches et lieux humides ; rég. basse et moy. ; ab. La Justice, les Perches, Chaux, Bourogne.

*C. VARIA* Schrad. Viv. juillet-août. Pelouses rocailleuses des rég. alp. et montg. Hauts sommets des Vosges ; ab.

*C. ABUNDINACEA* Roth. Viv. juillet. Forêts de la rég. montg. ; assez ab. Forêts du Ballon.



**AGROSTIS L.**

A. ALBA L. Viv. juin-juillet. Lieux humides sablonneux ; rég. basse ; rép., ab. ; rare sur les calcaires. (*Fiorin-Grass*).

A. VULGARIS With. Viv. juin-juillet. Bois et pelouses ; rég. basse et moy. ; plus ab. sur les terrains siliceux.

A. CANINA L. Viv. juin-août. Prairies humides sablonneuses ; rég. moy., assez ab. Vallée de Lepuix, etc.

A. SPICA-VENTI L. P. de B. Ann. juin-juillet. Champs, bords des chemins des trois rég. inf. ; ab. (*Epi-du-vent*).

**MILIUM L.**

M. EFFUSUM L. Viv. mai-juin. Bois des rég. basse et moy. ; moins ab. sur les calcaires ; rép.

**AIRA L.**

A. CARYOPHYLLEA L. Ann. mai-juin. Terrains sablonneux ; rég. basse et moy. ; dissém. sur les alluvions de la Savoureuse.

A. PRÆCOX L. Ann. mai-juin. Collines siliceuses incultes ; rég. basse, dissém. Evette, Frahier, Chaux. (*Canche*).

**DESCHAMPSIA P. de B..**

D. CÆSPITOSA P. de B. Viv. juin-juillet. Prairies, bois humides, sablonneux et argileux ; toutes les rég. moy., nul sur les calcaires ; rép., ab. Salbert, Arsot, le Ballon, le Rosemont, etc.

D. FLEXUOSA L. Viv. juin-juillet. Bois des terrains siliceux de toutes les rég., nul sur les calcaires ; rép., ab. (*Canche des montagnes*).

**AVENA L.**

A. FATUA L. Ann. juin-juillet. Champs, particulièrement dans l'avoine ; dissém. dans la rég. basse. (*Folle-avoine*).

A. PUBESCENS L. Viv. mai-juin. Prairies dans les trois rég. inf. ; rép., ab.

**TRISTETUM Pers.**

T. FLAVESCENS P. de B. Viv. mai-juin. Prairies des trois rég. inf. ; rép., ab.

**ARRHENATHERUM P. de Beauv.**

A. ELATIUS Mert. et Koch. et la var. *precatoria* Thuil. Viv.

juin-juillet. Prairies cultures des trois rég. inf.; rép., ab. (*Fromental*).

**HOLCUS L.**

H. LANATUS L. Viv. juin-août. Pelouses, prairies, bords des chemins de toutes les rég.; très rép., très ab. (*Houlque laineux*).

H. MOLLIS L. Viv. juillet-août. Prairies et bois des deux rég. inf.; rép., ab. surtout sur les terrains siliceux.

**HOLERIA Pers.**

K. CRISTATA Pers. Viv. juin-juillet. Prairies des trois rég. inf. ubiquiste; rép., ab.

**GLYCERIA R. Brown.**

G. AQUATICA Wahlb. Viv. juillet-août. Ruisseaux, rivières, canaux des rég. basse et moy.; rép., ab. Canal des Forges, la Savoureuse, Giromagny, La Chapelle-s.-Chaux.

G. FLICATA Fries. Viv. juin-juillet. Ruisseaux des prairies des trois rég. inf., alluvions de la Savoureuse; ab.

G. FLUITANS R. Br. Viv. juin-juillet. Avec le précédent, mais plus ab.

G. LOLLICEA Huds. Viv. mai-juin. Prairies humides sur les alluvions; assez rare, ancien étang de la Maiche.

**POA L.**

P. ANNUA L. Ann. avril-octobre. Pelouses, bords des chemins; ubiquiste, commun. (*Paturin annuel*).

P. NEMORALIS L. Viv. juin-juillet. Bois, rochers; ubiquiste; rép., ab. (*Paturin des bois*).

P. BULBOSA L. Viv. mai-juin. Pelouses caillouteuses; très rép., très ab.; ubiquiste. La forme *vivipara* abonde sur les calcaires.

P. FERTILLIS Host. Viv. juin-juillet. Prairies sablonneuses humides; rég. basse, bords de la Savoureuse et de l'Allan; peu ab.

P. COMPRESSA L. Viv. mai-juillet. Champs, lieux graveleux, ubiquiste quant au terrain; rég. basse, ab.; rép.

P. PRATENSIS L. Viv. mai-juin. Prairies, lieux cultivés, à toutes les altitudes et sur tous les terrains; rép., très ab.

P. TRIVIALIS L. Viv. juin-juillet. Lieux cultivés, bords des routes, les trois rég. inf.; rép., ab.

**P. SUDETICA** *Henk.* Viv. juillet-août. Pelouses, broussailles ; rég. alp. et montg. ; rép., ab. Ballons de Giromagny et de Servance et généralement tous les hauts sommets des Vosges.

**BRIZA** *L.*

**B. MEDIA** *L.* Viv. mai-juin. Prairies, commun. (*Amourette*).

**MELICA** *L.*

**M. CILIATA** *L.* Viv. juin-juillet. Vallée de l'Allaine, de Delle à Allenjoie ; assez ab.

**M. UNIFLORA** *Retz.* Viv. juillet. Bois, rocailles des rég. moy. et basse, sur les calcaires ; ab. (*Mélique*).

**M. NUTANS** *L.* Viv. juillet. Bois et rochers couverts, vallée de Lepuix, etc. ; rép., ab. (*Mélique*).

**DACTYLIS** *L.*

**D. GLOMERATA** *L.* Viv. juin-juillet. Prés, bois, commun. (*Dactyle*).

**MOLINIA** *Schrk.*

**M. CÆRULEA** *Mæench.* Viv. juin-juillet. Bois et prairies humides des trois rég. inf. ; rép., ab. ; presque rare sur les calcaires.

**DANTHONIA** *D. C.*

**D. DECUMBENS** *D. C.* Viv. juin-juillet. Bois marécageux, bruyères des rég. moy. et montg. ; rép., assez ab., presque nul sur les calcaires.

**CYNOSURUS** *L.*

**C. CRISTATUS** *L.* Viv. juin-juillet. Prairies, commun, est quelques fois vivipare. (*Crételle*).

**VULPIA** *Gmđ.*

**V. PSEUDO-MYUROS** *Soy. Will.* Ann. mai-juin. Lieux sablonneux. les trois rég. inf., nul sur les calcaires ; rép., ab.

**V. SCIUROIDES** *Roth.* Ann. mai-juin. Lieux sablonneux, les trois rég. inf., avec le précédent, mais moins ab.

**FESTUCA** *L.*

**F. OVINA** *L.* Viv. mai-juin. Pelouses sèches ; rég. basse et moy. ubiquiste quant au terrain ; rép., ab. (*Fétuque*).

*F. DURIUSCULA* *L.* Viv. mai-juin. Pelouses sèches des trois rég. inf. ; rép., ab.

*F. RUBRA* *L.* Viv. mai-juillet. Bois sablonneux sur sols siliceux ; assez rép., ab.

*F. HETEROPHYLLA* *Lam.* Viv. juin-juillet. Bois des rég. inf. des terrains siliceux ; assez rép., assez ab.

*F. SYLVATICA* *Vill.* Viv. juin-juillet. Bois des rég. alp. et montg. Forêts des hautes Vosges ; ab.

*F. ARUNDINACEA* *Schreb.* Viv. juin-juillet. Bords des ruisseaux et des rivières dans les rég. inf. ; assez ab. Canal à Bourogne.

*F. GIGANTEA* *Vill.* Viv. juin-juillet. Bois des terrains calcaires ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

*F. PRATENSIS* *Huds.* Viv. juin-juillet. Prairies sur les alluvions sablonneuses ; rég. basse et moy. ; ab.

### **BROMUS** *L.*

(*Brôme*).

*B. TECTORUM* *L.* Ann. mai-juin. Bords des champs et des chemins, murs et toitures de chaumes ; rég. basse, assez ab. Au Val-doie, Offemont.

*B. STERILIS* *L.* Ann. juin-juillet. Lieux vagues, bords des routes ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

*B. ASPER* *Murr.* Viv. juillet-août. Bois surtout calcaires ; rég. basse et moy. ; rép., ab.

*B. ERECTUS* *Huds.* Viv. mai-juin. Pelouses et coteaux secs sur les calcaires ; rép., ab.

### **SERRAFALOUS** *Parl.*

*S. SECALINUS* *God.* Ann. juin-juillet. Dans les moissons des rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Brôme des moissons*).

*S. ARVENSIS* *L.* Ann. juin-juillet. Dans les moissons ; rég. basse ; rép., ab.

*S. COMMUTATUS* *L.* Ann. mai-juin. Prairies des trois rég. inf. ; rép., ab.

*S. MOLLIS* *Parl.* Ann. mai-juin. Prairies de toutes les rég. ; rép., ab.

### **ELYMUS** *L.*

*E. EUROPÆUS* *L.* Viv. juin-juillet. Bois des trois rég. inf., Forêts du Ballon, Bois des Fourches, de la Miotte, du Mont ; rép., ab.

**HORDEUM L.**

**H. MURINUM L.** Ann. juin-juillet. Lieux vagues, bords des routes; assez rép., ab. (*Orge sauvage*).

**AGROPYRUM P. Beauv.**

**A. REPENS P. Beauv.** Viv. juin-juillet. Champs et moissons dans les deux rég. inf.; très rép., très ab. (*Chiendent*).

**A. CANINUM Rœm. et Schult.** Viv. juin-juillet. Buissons, haies humides des trois rég. inf.; rép., assez ab.

**BRACHYPODIUM P. de B. au.**

**B. SYLVATICUM Rœm. et Schultz.** Viv. juillet-août. Bois et clairières des trois rég. inf.; très ab.

**B. PINNATUM P. de Beau.** Viv. juin-juillet. Coteaux secs et pierreux sur les calcaires; rég. basse et moy.; ab. Accidentiellement à Riervescemont.

**LOLIUM L.**

**L. PERENNE L.** Viv. juin-septembre. Vulgaire.

**L. TEMULENTUM L.** Ann. juin-juillet. Moissons, surtout dans l'avoine; rép., ab. (*Ivraie, Zizanie*).

**NARDURUS Rchb.**

**N. LACHENALII Good.** Ann. mai-juillet. Lieux sablonneux, çà et là, sur les bords de la Savoureuse et du Rahin, nul sur les calcaires.

**NARDUS L.**

**N. STRICTA L.** Viv. mai-juillet. Pâturages de toutes les rég., surtout les rég. montg. et alp.; très ab. presque nul sur les calcaires. (*Nard*).

---

## ENDOGENES CRYPTOGRAMES

### OU ACOTYLÉDONES VASCULAIRES.

---

#### FAMILLE DES CHARACÉES.

##### **CHARA** L.

CH. FETIDA *Al. Br.* mai-août. Etangs, marais ; rég. basse, ab. Etangs de la Maiche et de la Forge.

CH. HISPIDA *Al. Br.* mai-août. Etangs, ruisseaux ; rég. basse, ab. Etang et ruisseaux à Bavilliers.

CH. FRAGILIS *Desv.* juillet-septembre. ruisseaux des prairies ; rég. basse ; rép., ab.

#### FAMILLE DES EQUISETACÉES

##### **EQUISETUM** L.

E. ARVENSE L. Viv. avril-mai. Champs, lieux vagues et humides ; rég. basse ; rép., ab. (*Prêle, queue de cheval ou de Renard*).

E. SYLVATICUM L. Viv. août-juin. Bois marécageux, tourbières des rég. montg. et alp. ; ab. Tourbières du Ballon.

E. PALUSTRE L. Viv. juin-août. Ruisseaux des bois et des prés des trois rég. inf. ; rép., ab.

E. LIMOSUM L. Viv. juin-juillet. Ruisseaux des prairies argileuses et sablonneuses de la rég. basse ; abonde dans tous les étangs.

#### FAMILLE DES FOUGÈRES.

##### **BOTRYCHIUM** Sw.

B. LUNARIA Sw. Viv. mai-juillet. Pelouses sèches de toutes rég. ; peu rép., peu ab. Carrières de la Citadelle (les Creux), côte à Bourogne. Pelouses sud du Ballon de Giromagny. (*Lunaire*).

##### **OPHIOGLOSSUM** L.

O. VULGATUM L. Viv. mai-juin. Prairies, bois humides les

trois rég. inf. ; assez rare. Lepuix, Bourogne, Auxelle-Haut, Riervescemont. (*Langue de Serpent*).

**POLYPODIUM L.**

**P. VULGARE L.** Viv. juin-juillet. Rochers, pieds des vieux arbres, les trois rég. inf. ; assez rép., assez ab. La Miotte, les Fourches, l'Arsot, le Salbert, les Forêts du Ballon. (*Polypode*).

**P. PHEGopteris L.** Viv. juin-juillet. Fentes des rochers un peu humides ; rég. montg., presque nul sur les calcaires, rochers de la vallée de Lepuix, vallée de la Bucinière, du Rabin, etc. Ab.

**P. DRYopteris L.** Viv. juin-août. Fentes des rochers, ravins de la rég. montg., avec le précédent ; ab.

La forme **ROBERTIANUM Hoffm.** sur les rochers calcaires à la Miotte, à la Justice ; ab.

**P. RHÆTICUM Will.** Viv. juillet-août. Fentes des rochers des rég. montg. et alp. ; peu ab. Escarpements des Ballons de Gironmagny et de Servance.

**ASPIDIUM B. Br.**

**A. ACULEATUM Dæll.** Viv. juillet-août. Bois couverts et humides de toutes les rég. ; rép., ab.

**POLYSTICUM Roth**

**P. THELYPTERIS Roth.** Viv. juillet-août. Marais, tourbières des rég. moy. et montg. Marais de la Vaivre, Gouttes de l'Arsot : peu ab. ; souvent stérile.

**P. OREopteris D. C.** Viv. juillet-août. Bois humides des trois rég. inf. ; rép., assez ab. Le Salbert, l'Arsot, la Vaivre, les Forêts des hautes Vosges, presque nul sur les calcaires.

**P. FILIX-MAS Roth.** Viv. juin-juillet. Bois de toutes les rég. et sur tous les terrains ; très rép., très ab. (*Fougère mâle*).

**P. SPINULOSUM D. C.** Viv. juillet-août. Bois humides de toutes les rég. : rép., ab.

**P. CALYPTERIS D. C.** Viv. juin-juillet. Bois couverts et humides ; rég. basse, rare dans l'Arsot.

**CYSTOPTERIS** Bernh.

*C. FRAGILIS* Bernh. Viv. mai-juin. Fentes des rochers des trois rég. inf. Le Salbert, la Justice, la Miotte, la vallée de Lepuix ; rép., ab. (*Cyathée*).

**ASPLENIUM** L.

*A. FILIX-FÆMINA* Bernh. Viv. juin-septembre. Bois humides des terrains siliceux ; peu ab. sur les calcaires ; rép., ab. (*Fougère Femelle*).

*A. HALLERI* R. Br. Viv. juin-octobre. Fentes des rochers calcaires de la Justice et de la Miotte ; assez ab.

*A. TRICHOMANES* L. Viv. juin-septembre. Fentes des rochers, vieux murs ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Doradille, Faux capillaire*).

*A. BREYNII* Retz. Viv. juin-août. Fentes des rochers des trois rég. inf., sur toute la montg., nul sur les calcaires. Vallée de Lepuix au Saut de la truite, à Auxelle-Haut, au Salbert au bord de la route.

*A. ADIANTHUM-NIGRUM* L. Viv. juillet-septembre. Fentes des rochers humides des rég. montg. et alp. ; assez rép., assez ab. Escarpements du Ballon, à Auxelle-Haut, etc. (*Capillaire noir*).

*A. RUTA-MURARIA* L. Viv. juin-septembre. Rochers, vieux murs ; rég. basse et moy. ; rép., ab. (*Rue des murs*).

*A. SEPTENTRIONALE* Swartz Viv. juin-août. Fentes des rochers des rég. montg. et alp., descend dans la moy., nul sur les calcaires ; ab. dans les vallées de Lepuix, d'Auxelle, de la Buci-nière, de St-Nicolas, etc.

**SCOLOPENDRIUM** Sm

*S. OFFICINARUM* Swartz. Viv. juin-août. Rochers, bois un peu humides des trois rég. inf. ; assez rép., ab. Forêts du Ballon, de la Miotte, du Salbert, etc. (*Scolopendre, Langue de Cerf*).



**PTERIS L.**

**P. AQUILINA L.** Viv. juillet-septembre. Bois, bruyères des terrains siliceux, les trois rég. inf., nul sur les calcaires ou il dessine les alluvions et les diluviums de nature siliceux; rép., ab. (*Fougère impériale*).

**BLECHNUM Roth.**

**B. SPICANT Roth.** Viv. juin-août. Ravins et fentes des rochers dans les rég. alp. et montg.; peu rép., peu ab. Saut de la Truite, Vallon de la Bucinière, escarpements des Ballons de Giromagny et de Servance.

FAMILLE DES RHIZOCARPÉES.

**PILULARIA L.**

**P. GLOBULIFERA L.** Viv. juin-août. Tourbières, prairies marécageuses; rég. basse et moy.; peu rép., assez ab. A Giromagny dans les marais de la Noie et à Evette dans le ruisseau du vert Boté près de la gare.

Le **MARSILEA QUADRIFOLIA** trouvé à Bonfol près de Porrentruy se retrouvera peut-être dans les étangs du Canton de Delle, elle a été signalée à Faverois sans indications de localité exacte.

FAMILLE DES LYCOPODIACÉES

**LYCOPodium.**

**L. SELAGO L.** Viv. juin-juillet. Ravins et escarpements des rég. alp. et montg.; assez ab. Ballons de Giromagny et de Servance.

**L. INUNDATUM L.** Viv. juillet-août. Tourbières et marais des trois rég. sup.; assez ab. Tourbières d'Auxelle et du Ballon.

L. CHAMÆCYPARISSUS *Al. Br.* Viv. juin-juillet. Bruyères de la rég. montg. et alp., dans les mousses; rare. Ballon de Giromagny,

L. CLAVATUM *L.* Viv. juillet-août. Landes et bruyères des rég. moy. et montg.; assez rép., assez ab. Arsot, Salbert, Forêts du Ballon, etc.

L. ALPINUM *L.* Viv. juillet-août. Escarpements de la rég. alp., rare. Ballon de Giromagny. au Nord.

---

#### ERRATA

Page 17, lisez par M. Dietrich.

Page 157, ligne 28, lisez *Procumbens*.

Page 160 ligne 1, lisez *Aruncus*.

---

